

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC
Centro Sócio Econômico
Departamento de Ciências Econômicas e Relações Internacionais

VIVIANE SANTOS CIRIO DE AZEVEDO

Economia Criativa: Contribuição para o desenvolvimento do setor de software na região da
Grande Florianópolis

Florianópolis, 2017

VIVIANE SANTOS CIRIO DE AZEVEDO

**ECONOMIA CRIATIVA: CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DO
SETOR DE SOFTWARE NA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS**

Monografia submetida ao curso de
Ciências econômicas da Universidade
Federal de Santa Catarina, como requisito
obrigatório para a obtenção do grau de
Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Silvio Antônio Ferraz Cario

Florianópolis, 2017

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

A Banca Examinadora resolveu atribuir a nota 9,0 a aluna *Viviane Santos Cirio de Azevedo* na disciplina CNM 7107 – Monografia, pela apresentação deste trabalho.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. *Silvio Antônio Ferraz Cário*

Prof. Dr. *Pablo Felipe Bittencourt*

Prof^a. *Carolina Silvestre Cândido*

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu orientador e amigo, Professor Silvio, por me incentivar e confiar na minha pesquisa, me guiando sempre para os melhores resultados. Agradeço também a Professora e Doutoranda Luciana Costa por todo o apoio no processo de obtenção de bibliografia e de dados, e por ter me norteado para a realização das entrevistas.

A minha mãe, por sempre acreditar no meu potencial. Todo o seu incentivo e torcida tornam os meus sonhos possíveis. A minha irmã por sempre me apoiar nas dificuldades durante a graduação e por toda a troca de conhecimento que tivemos ao longo desse caminho, sendo de essencial importância para nosso crescimento acadêmico.

Ao Osvaldo, por compartilhar de todos os momentos de dificuldade durante o processo de produção da monografia.

Meus sinceros agradecimentos ao Eduardo Fernandes por toda a parceria e compreensão, nesses momentos descobrimos os verdadeiros amigos, aqueles que torcem por nós.

A todos os amigos e familiares, que consciente ou inconscientemente ajudaram para que este trabalho fosse concluído.

RESUMO

A ideia de economia criativa surgiu no Reino Unido no final da década de 1990 e se dissemina internacionalmente com grande interesse de países desenvolvidos e em desenvolvimento. Essa nova economia tem sua diferença justamente na forma em que gera valor econômico que se dá através da combinação entre economia e criatividade. Nesta economia as atividades são regidas pelo conhecimento, tratando o capital intelectual como seu motor. O setor de Software surge então como um forte impulsionador da economia criativa no Brasil e principalmente na região da Grande Florianópolis. A constante mudança que o setor de software sofre, como nascimento de novos produtos e de novos nichos, é gerada através do processo de inovações tecnológicas que dita o ciclo de vida do produto. Essa característica do software o conecta com a criatividade, ambos possuem o conhecimento como insumo principal, sendo assim possível discutir o setor de produção de software de acordo com o conceito de Economia Criativa. Com uma economia fundamentada no conhecimento, sua mão de obra necessita ser especificamente qualificada, além de sofrer mudanças periódicas com o surgimento de novas tendências, novas demandas e inovações do mercado, é um setor que carece do desenvolvimento de seus profissionais. O presente trabalho busca analisar a contribuição da economia criativa para o desenvolvimento do setor de software da Grande Florianópolis.

Palavra-Chave: Conhecimento. Inovação. Economia Criativa. Tecnologia da Informação. Software. Desenvolvimento.

ABSTRACT

The idea of creative economics emerged in the United Kingdom in the late 1990s and is disseminated internationally with great interest from developed and developing countries. This new economy has its fair difference in the way it generates economic value through the combination of economy and creativity. In this economy as activities are governed by knowledge, treating intellectual capital as its engine. The Software sector then emerges as a strong driver of the creative economy in Brazil and especially in the region of Greater Florianópolis. The constant changing of the software industry suffers, as the birth of new products and new niches, is generated through the process of technological innovations that dictate or product life cycle. This characteristic makes the software with the creativity, both have as main knowledge, thus being seen the sector of software production according to the concept of Creative Economy. In addition to undergoing periodic changes with the emergence of new trends, new demands and innovations in the market, it is a sector that works for the development of its professionals. The present work seeks to analyze the contribution of the creative economy to the development of the software sector of Greater Florianópolis.

Key words: Knowledge. Innovation. Creative economy. Information Technology. Programs. Development.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - RANKING DO ÍNDICE GLOBAL DE CRIATIVIDADE, 2015.	47
TABELA 2- IC DA NOVA ZELÂNDIA, RECEITAS E CRESCIMENTO, 2001.....	56
TABELA 3 - REPARTIÇÃO DOS PRINCIPAIS SERVIÇOS DAS INDÚSTRIAS CRIATIVAS NO JAPÃO, 2011.....	59
TABELA 4 - OS 11 SETORES DA ECONOMIA CRIATIVA E DA CULTURA DA UNIÃO EUROPEIA, 2012.	63
TABELA 5 - RANKING MUNDIAL DA PRODUÇÃO DE SOFTWARE, 2015	93
TABELA 6 - O MERCADO TOTAL DE TI NO BRASIL, 2015 (US\$ BILHÕES).	94
TABELA 7 - SEGMENTAÇÃO DO MERCADO BRASILEIRO DE SOFTWARE E SERVIÇOS (2015).	95
TABELA 8 - O MERCADO DE TI E SUA DISTRIBUIÇÃO POR SEGMENTOS POR REGIÃO DO BR, (2015).	95
TABELA 9 – EMPRESAS DE SOFTWARES QUE IMPLANTARAM INOVAÇÕES COM RELAÇÃO AO TOTAL - BRASIL 2009-2011 E 2012 -2014 EM %	102
TABELA 10 - GRAU DE NOVIDADE NAS EMPRESAS QUE IMPLEMENTARAM INOVAÇÕES EM PRODUTO, SEGUNDO AS ATIVIDADES DAS INDÚSTRIAS, BRASIL, 2009-2011 E 2012-2014, EM %.	103
TABELA 11 - GRAU DE NOVIDADE NAS EMPRESAS QUE IMPLEMENTARAM INOVAÇÕES EM PROCESSOS, SEGUNDO AS ATIVIDADES DAS INDÚSTRIAS EM %, BRASIL, 2009-2011 E 2012-2014, EM %.	104
TABELA 12 - DISPÊNDIOS REALIZADOS NAS ATIVIDADES INOVATIVAS NO SETOR DE SOFTWARE BRASILEIRO DE 2009 – 2011 EM %.	105
TABELA 13 - DISPÊNDIOS REALIZADOS NAS ATIVIDADES INOVATIVAS NO SETOR DE SOFTWARE BRASILEIRO DE 2012 – 2014 (1 000 R\$).	106
TABELA 14 - EMPRESAS QUE RECEBERAM APOIO DO GOVERNO PARA AS SUAS ATIVIDADES INOVATIVAS, POR TIPO DE PROGRAMA DE APOIO, SEGUNDO ATIVIDADES SELECIONADAS DA INDÚSTRIA (EM %) - BRASIL - PERÍODO 2009-2011.....	107
TABELA 15 - EMPRESAS QUE RECEBERAM APOIO DO GOVERNO PARA AS SUAS ATIVIDADES INOVATIVAS, POR TIPO DE PROGRAMA DE APOIO, SEGUNDO ATIVIDADES SELECIONADAS DA INDÚSTRIA (EM %) - BRASIL - PERÍODO 2012-2014.....	107
TABELA 16 - NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS DO SETOR DE SOFTWARE NA GRANDE FLORIANÓPOLIS NO ANO DE 2014	113
TABELA 17 - NÚMERO DE TRABALHADORES DO SETOR DE SOFTWARE NA GRANDE FLORIANÓPOLIS - ANO 2014.	114
TABELA 18 - PORCENTAGEM DE TRABALHADORES DO SETOR DE SOFTWARE NA GRANDE FLORIANÓPOLIS COM RELAÇÃO AO NÚMERO DE TRABALHADORES NO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2014 (%).	114
TABELA 19 - ESCOLARIDADE NA MICRORREGIÃO FLORIANÓPOLIS NO SETOR DE ATIVIDADES DOS SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, 2014.	115

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - DEFINIÇÃO DOS 11 SETORES CRIATIVOS.	40
QUADRO 2 - PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DA ECONOMIA CRIATIVA POR PAÍS	83
QUADRO 3 - CLASSIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES DA INDÚSTRIA DE SERVIÇOS DE COMPUTADOR.....	86
QUADRO 4 - CLASSIFICAÇÃO DO SOFTWARE, CONFORME A COMERCIALIZAÇÃO DO SOFTWARE	87
QUADRO 5 - ESQUEMA DA ESTRUTURA DO AGLOMERADO DE ALTA TECNOLOGIA DE FLORIANÓPOLIS.....	112

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1- CRIATIVIDADE NA ECONOMIA ATUAL	36
FIGURA 2 - MAPA GLOBAL DA TECNOLOGIA, 2015.....	49
FIGURA 3 - MAPA GLOBAL DE TALENTO, 2015.	50
FIGURA 4 - MAPA GLOBAL DE TOLERÂNCIA, 2015.	50
FIGURA 5 - MAPA GLOBAL DA CLASSE CRIATIVA, 2015.	51
FIGURA 6 - MAPA DAS INDÚSTRIAS CRIATIVAS EM REGIÕES GLOBAIS, 2015....	53

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
1.1	TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA	12
1.2	OBJETIVOS.....	15
1.2.1	Objetivo Geral	15
1.2.2	Objetivos Específicos.....	15
1.3	JUSTIFICATIVA	15
1.4	ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	16
2	TRATAMENTO TEÓRICO-ANALÍTICO DO CONHECIMENTO COMO FONTE DE CRIAÇÃO DO VALOR	19
2.1	INOVAÇÕES, CONCEITO E IMPORTÂNCIA	19
2.2	MUDANÇAS TECNOLÓGICAS, PARADIGMA E TRAJETÓRIA TECNOLÓGICA	21
2.3	ROTINA BUSCA E SELEÇÃO	24
2.4	TIPOS DE INOVAÇÃO E ESTRATÉGIAS TECNOLÓGICAS	26
2.5	O CONHECIMENTO E APRENDIZADO: FONTE DE INOVAÇÃO.....	30
2.5.1	Formas de aprendizado	31
2.6	SÍNTESE CONCLUSIVA	32
3	ASPECTOS DO DESENVOLVIMENTO DA ECONOMIA CRIATIVA	34
3.1	DEFINIÇÃO, IMPORTÂNCIA E CARACTERÍSTICA DA ECONOMIA CRIATIVA	34
3.2	CAPITAL HUMANO E INTELECTUAL	41
3.3	CLASSE CRIATIVA E OS ATORES PARTICIPANTES	43
3.4	CIDADES CRIATIVAS	44
3.5	EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS E NACIONAIS DA ECONOMIA CRIATIVA	45
3.5.1	Índice Global de Criatividade (IGC) e seus Subíndices.....	46
3.5.2	Experiências Internacionais	52
3.5.3	Experiências Nacionais	76
3.5.4	Avaliação geral: característica da economia criativa mundial	81
3.6	Síntese Conclusiva	83
4	CLASSIFICAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO EM NÍVEL MUNDIAL E NACIONAL DO SETOR DE SOFTWARE.....	85
4.1	CARACTERÍSTICA E CLASSIFICAÇÃO DO SOFTWARE.....	85
4.2	CENÁRIO DO SETOR DE SOFTWARE MUNDIAL	90
4.3	ESFORÇOS INOVATIVOS NA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE SOFTWARE	96
4.4	SETOR DE SOFTWARE NO ESTADO DE SANTA CATARINA.....	108
4.5	CARACTERÍSTICAS DO SETOR DE SOFTWARE DA GRANDE FLORIANÓPOLIS	

4.6 Síntese Conclusiva	115
5 ANÁLISE DA ECONOMIA CRIATIVA NO SETOR DE SOFTWARE DA GRANDE FLORIANÓPOLIS – ESTUDO DE CASO	118
5.1 ECONOMIA CRIATIVA INSERIDA NO SETOR DE SOFTWARE DA GRANDE FLORIANÓPOLIS – ESTUDO DE CASO	118
5.1.1 Apresentação e análise dos resultados	118
5.1.2 Avaliação geral do estudo de caso	133
CONCLUSÃO.....	135
REFERÊNCIAS	139
ANEXO	148

1 INTRODUÇÃO

1.1 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

O termo economia criativa surgiu no início do século XXI na Inglaterra, a partir do diagnóstico de mudanças na economia global, na qual passou a dar uma maior importância à propriedade intelectual dos seus indivíduos. Essas mudanças foram tanto econômicas como sociais, e se basearam na troca do foco das atividades industriais para atividades excessivas em conhecimento no setor de serviços (DCMS, 2001). Essa nova denominação se baseou na nova temática gerada na Austrália, nos anos 90, a partir do desenvolvimento do conceito de Creative Nation designado pelo governo, onde a ideia era gerar uma política voltada para a requalificação do papel do Estado no desenvolvimento cultural do país (FRIQUES, 2013).

A originalidade dessa nova economia é a combinação entre economia e criatividade para gerar valor econômico. Nela as atividades dos indivíduos são regidas por sua imaginação, ou seja, sua capacidade de gerar algo novo, a produção pode ser feita através de invenções originais ou invenções que dão um caráter novo a algo já existente (HOWKINS, 2013).

Segundo REIS (2008a, p. 2):

O valor de produtos e serviços depende do modo de desenvolvimento dos fatores intangíveis com base no conhecimento, como por exemplo, o know-how tecnológico, a apresentação de marketing, a compreensão do cliente, a criatividade pessoal, a inovação e etc.

Criatividade não se restringe à arte. No cenário atual a competição entre as empresas é eminente, a criação e disseminação de conhecimento nas organizações devem ser encaradas como estratégias principais. Por tanto, a disseminação do conhecimento gerado deve produzir resultados econômicos.

Assim como o conhecimento é base para a inovação, de acordo com Drucker (1962 apud MONTEIRO JÚNIOR, 2011) a inovação se trona uma função básica para a empresa. Outro autor que estuda a inovação, Schumpeter (1988), conceitua duas formas de inovação, são eles os ciclos econômicos e a destruição criativa. O primeiro é proporcionado uma vez que o capitalismo é formado através de um ciclo para manter-se em constante crescimento, portanto não é consolidado em momento algum, ele está em constante evolução e possui períodos de expansão e períodos de recessão. O mesmo autor ilustra essa teoria através das ondas de prosperidade seguidas pelos vales da recessão.

A grande característica do capitalismo é se reinventar, tendo como seu impulso

transformador a inovação, o que faz gerar novos bens de consumo, métodos de produção, e mercados. Porém, com isso também concebe a destruição e substituição de certos métodos, produtos e etc., denominada por Schumpeter como destruição criativa. A inovação radical de Schumpeter é constatada através das transformações provocadas pelos novos produtos, e não por melhorias em produtos já existentes.

O autor também expressa sua ideia de desenvolvimento econômico apresentando o fluxo circular de renda e do produto. Sua representação mostra o equilíbrio geral dos mercados no capitalismo, e posteriormente rompe este equilíbrio demonstrando que a economia apresenta um fluxo circular, um fenômeno representado pela quebra do equilíbrio e início do desenvolvimento econômico (SCHUMPETER, 1988). O desenvolvimento econômico correlacionado à economia criativa é próspero, pois uma economia em que o talento atrai uma proporção maior de capital mostra uma boa adaptação (adesão) de pessoas criativas, pois oferece terreno fértil para novas ideias e inovações (FLORIDA, 2011).

Alguns países exemplificam a relação entre economia criativa e desenvolvimento econômico, a Austrália e o Reino Unido foram os pioneiros, porém, com ênfases diferentes. O país oceânico foi o primeiro a projetar o tema economia criativa através do documento *Creative Nation*, lançado em 1994, resultando em uma política de ascensão da atividade cultural tradicional, gerando benefícios econômicos e sociais o que contribuiu com 44% do PIB do país (MADEIRA, 2014).

O Reino Unido, contudo, aplicou a economia criativa na competitividade em setores criativos como música, cinema, moda entre outros, e também na revitalização de centros urbanos como por exemplo Manchester e Liverpool (MADEIRA, 2014). Economias emergentes como China e Índia também possuem exemplos, pois o evidente crescimento do mercado interno causou a aceleração do crescimento econômico. A economia criativa na China é caracterizada pela adoção de insumos para valorizar seus produtos, deixando de lado a inovação sem criatividade caracterizada. Enquanto a Índia explora seu potencial criativo na implantação de políticas públicas, o maior foco se dá no setor de tecnologia e na indústria cinematográfica, que representam significativamente as exportações de produtos criativos do país (MADEIRA, 2014).

No Brasil os estados que apresentam maior participação de empregos criativos são: São Paulo com maior participação no setor de publicidade, Rio de Janeiro com maior representatividade em Pesquisa e Desenvolvimento, e Santa Catarina no setor de Tecnologia da Informação e Comunicação. No ano de 2013 foram diagnosticadas, através do estudo da Firjan (2014), 251 mil empresas formando a indústria criativa no Brasil na ótica da produção

gerando um PIB aproximado de R\$ 216 bilhões (FIRJAN, 2014).

Em estudo realizado por Golgher (2008), aponta que a economia criativa no Brasil é mais significativa em municípios que possuem populações maiores, e mais intensivas nos setores secundários e terciários retratando uma maior competência e criatividade. Conforme citado anteriormente o capital intelectual é o motor da economia criativa. Um exemplo é o setor de software, sendo este um componente da área de TIC. Este setor é caracterizado por não apresentar desgaste e também não ser manufaturado, e sim por ser firmado no conhecimento e necessitar de mão-de-obra qualificada para a sua produção (CORREIA; VASQUEZ; CARIO; 2008).

No Brasil o setor de software se propagou a partir dos anos 1990 com a abertura comercial e a vinda de empresas do setor para o país. Entre os anos de 2012 a 2015 o Brasil manteve a 7ª posição mundial relacionado aos investimentos em TI. Mesmo que o ano de 2015 tenha apresentado certa turbulência no cenário econômico brasileiro, o país conseguiu manter o crescimento do investimento no setor de TIC, registrando o aumento de 9,2% de 2014 para 2015. Em 2015 foi identificado no país 13.950 empresas de Software e Serviços sendo a região nordeste com 10,72% se encontra na terceira colocação, enquanto a região sul é a segunda mais significativa com 13,95% da produção, e em primeiro lugar a região sudeste com 60,44% (ABES, 2016).

O Estado de Santa Catarina possui um papel importante na produção de softwares (ABES, 2016). Segundo VASQUEZ (2008), há três cidades que exibem uma maior abrangência de produtos de TIC são elas: Florianópolis, Joinville e Blumenau. O produto software é um ativo intangível e seu insumo principal é o conhecimento, gerado através da sabedoria de pessoas especializadas. As constantes mudanças que o setor de software sofre, com o nascimento de novos produtos e de novos nichos, são geradas através do processo de inovação tecnológica que dita o ciclo de vida do produto. Essa característica do software o conecta com a criatividade, ambos possuem o conhecimento como insumo principal, sendo assim possível discutir o setor de produção de software de acordo com o conceito de Economia Criativa.

Diante desta exposição, percebe-se a necessidade de estudos que venham a esclarecer se a produção de software, fundamentada na Economia Criativa, da Grande Florianópolis impacta significativamente no desenvolvimento econômico da região. Assim o presente estudo busca discutir a seguinte questão:

Qual a contribuição da economia criativa para o desenvolvimento do setor de software da Grande Florianópolis?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar a contribuição da economia criativa para o desenvolvimento do setor de software da Grande Florianópolis.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Investigar o significado, surgimento e a evolução do termo economia criativa, bem como diagnosticar a divisão dos setores desta nova economia e evidenciar aspectos do desenvolvimento da economia criativa nos níveis internacional e nacional;
- Caracterizar os esforços inovativos do setor de software no Brasil e em Santa Catarina;
- Analisar os elementos da economia criativa que contribuem para o desenvolvimento do setor de software da Grande Florianópolis;
- Analisar a concepção das instituições ligadas ao setor de software referente a contribuição da economia criativa para o desenvolvimento do setor na Grande Florianópolis;

1.3 JUSTIFICATIVA

Com a crescente necessidade do desenvolvimento da criatividade em setores produtivos da economia, originou-se uma nova esfera na economia, chamada de economia criativa (UNCTAD, 2010). O setor de software se fundamenta no conhecimento, apontando uma demanda de mão de obra especificamente qualificada, além de sofrer mudanças periódicas com o surgimento de novas tendências, novas demandas e inovações de mercado (LINS, 2005). A caracterização deste novo mercado se dá pela intensa exploração do capital humano para gerar a inovação onde o indivíduo é conduzido a criar ideias inovadoras (MINC, 2011).

A introdução dos setores criativos na elaboração de políticas econômicas apresentou sucesso reconhecido internacionalmente em algumas economias, neste estudo pretendeu-se investigá-los e então contrastá-los com a economia criativa analisada no Brasil. Alguns casos, reconhecidos na literatura foram analisadas, são o Reino Unido e Austrália, o primeiro abordou a economia criativa de forma a alavancar a competitividade de alguns setores, e

também como desenvolvimento urbano. Já o segundo apresentou a economia criativa no incentivo da atividade cultural tradicional, a arte aborígine, o artesanato australiano (MADEIRA, 2014).

Verifica-se que em nível nacional a economia criativa é tratada como um interesse do domínio da inovação, tecnologia e propriedade intelectual, o cultivo das tradições culturais, e o estímulo às atividades das empresas no meio de comunicação (MADEIRA, 2014).

Para entender se a economia criativa no setor de software no Brasil segue os mesmos padrões que a Economia criativa mundial, foi investigado as características deste setor, sua fundamentação no conhecimento, sua dependência intensiva de capital humano, alto nível de criatividade, e possibilidades de grandes mudanças.

Com isso, a escolha desse tema deu-se pela curiosidade sobre este tópico tão inovador, uma vez que economia criativa sempre fez parte subconscientemente da economia global, apenas neste século ela foi oficialmente titulada tornando-se um novo setor da economia, devido ao grande número de mercados que utilizam intensivamente a criatividade e o conhecimento.

Um estudo aprofundado sobre economia criativa similarmente tem o propósito de desenvolver novas áreas de atuação no mercado, e novos setores para inserção de pesquisas acadêmicas, por isso destacou-se a relevância deste trabalho para estudos futuros contribuindo como o desenvolvimento deste tema.

1.4 ASPECTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa baseia-se no tratamento teórico-analítico sobre as principais referências da Economia Criativa, investigando a ação da economia criativa em países onde obteve sucesso, determinando uma comparação com a economia criativa constatada nos estados brasileiros que se destacam no mercado criativo. Para isso é necessário tratar teoricamente o conhecimento como fonte de criação de valor, a inovação e a criatividade como princípios da economia criativa, diagnosticar o mercado de software no estado de Santa Catarina, e, por fim, identificar e analisar o desenvolvimento do setor de software do estado de Santa Catarina atrelado a economia criativa.

Para o primeiro objetivo referente “Investigar o surgimento e a evolução do termo economia criativa, bem como diagnosticar a divisão dos setores desta nova economia e evidenciar aspectos do desenvolvimento da economia criativa nos níveis internacional e nacional”, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e uma pesquisa documental. Para a

composição do portfólio de artigos para a referência bibliográfica deste estudo sobre Economia Criativa, realizou-se uma pesquisa bibliométrica com intuito de encontrar os principais conceitos sobre o tema. A pesquisa bibliométrica é relatada por Araújo (2006, p. 2) como “técnica quantitativa e estatística de medição dos índices de produção e disseminação do conhecimento científico” [...] “surge no início do século como sintoma da necessidade do estudo e da avaliação das atividades de produção e comunicação científica”.

O processo metodológico origina da escolha das bases de dados para limitar o campo da pesquisa. Neste estudo foram selecionadas as seguintes fontes como bases de dados, Web of Science, Scopus e Scielo.

A escolha por estas bases de dados se deu, pois, elas possuem um nível alto de impacto nos periódicos, portanto os artigos selecionados simbolizam o melhor material que há atualmente publicado, transmitindo maior credibilidade à pesquisa e aos seus resultados. Após a definição de bases de dados passa-se para a escolha das palavras-chave como estratégia de busca representando o primeiro filtro para seleção dos artigos. *A priori* as seguintes palavras-chave “Creative”, “Economy”, “Development”, foram selecionadas. A partir das palavras chaves foi utilizado o operador lógico “AND”.

Após a seleção e definição das palavras para análise, desencadeia-se a exportação destes artigos para o software *Endnote*. Neste software foi realizada a filtragem e exclusão dos artigos que se encontram duplicados, isso ocorre, pois, os textos publicados podem aparecer em mais de uma base de dados. A próxima etapa, para a realização da Bibliometria, foi a exportação dos dados para o Excel, e então a análise dos 604 artigos por meio da leitura dos seus títulos, e por fim a exclusão dos não alinhados ao tema da pesquisa através da análise dos resumos.

Com o portfólio bibliográfico selecionado iniciou-se o processo de apuração dos artigos para compor o referencial teórico. Neste aspecto foi dado importância às características, e a aplicabilidade da economia criativa. No final desse processo foram selecionados 53 artigos.

Neste objetivo específico, procura-se tratar os conceitos que explicam o tema economia criativa, os setores no qual ocorreu sua aplicabilidade, os impactos causados na economia. Em segundo plano foi dado destaque à constituição da economia criativa no mundo. Buscando assim relatar a trajetória percorrida pela mesma, como ela se encontra nos dias atuais, quais os setores que estão sendo aplicadas. Tanto em nível internacional como no nível nacional recorreu-se a fonte de informação secundária, indicado na pesquisa bibliométrica.

Busca-se tratar especificamente o setor de software e sua inserção na economia criativa, devido a criatividade, a inovação e ao conhecimento serem insumos imprescindíveis ao sucesso das organizações deste setor.

O segundo objetivo volta-se para “Caracterizar os esforços inovativos do setor de software no Brasil e em Santa Catarina”, procurou caracterizar o produto software, e o processo produtivo. Para isso foram expostas o padrão mundial e nacional do produto. Com o intuito de evidenciar os esforços de capacitação tecnológica e desenvolvimento tecnológico por parte das empresas produtoras de software da indústria nacional. Logo, são evidenciados os arranjos produtivos locais identificados no estado de Santa Catarina.

Por fim, no terceiro objetivo "Analisar a concepção das instituições ligadas ao setor de software referente a contribuição da economia criativa para o desenvolvimento do setor na Grande Florianópolis", para atender o objetivo foi realizada uma pesquisa de campo junto as instituições ACATE, MIDI Tecnológico, INATEC, CIASC, e Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável de Santa Catarina. Esta pesquisa recorreu a um roteiro de entrevista (vide anexo 1), com intuito de identificar a visão destas sobre os procedimentos inovadores que as empresas apresentam, assim como evidenciar a visão destas sobre o atual panorama do qual a economia criativa se desenvolve no setor.

Nestas entrevistas procurou-se obter informações sobre: Como ocorre o processo inovativo e criativo na empresa? Como a Economia Criativa está caracterizada nas empresas do setor? Qual a contribuição da Economia Criativa no desenvolvimento da região da Grande Florianópolis? Entre outras.

Para o desenvolvimento da pesquisa de natureza básica com intuito de alcançar os objetivos propostos, realizou-se uma pesquisa exploratória através dos procedimentos de: pesquisa bibliográfica e pesquisa documental. Após estas etapas, para se alcançar a abordagem do problema tema da pesquisa foi realizada uma investigação qualitativa, que segundo Oliveira (2002 p. 116), distingue-se da quantitativa uma vez que a primeira não aborda dados estatísticos como sendo seu principal processo de pesquisa, não há pretensão de medir unidades.

2 TRATAMENTO TEÓRICO-ANALÍTICO DO CONHECIMENTO COMO FONTE DE CRIAÇÃO DO VALOR

Neste capítulo são apresentadas as convicções de diferentes autores com vias de fundamentar as etapas desta pesquisa. O intuito principal é apresentar estudos e informações que fundamentem a revisão bibliográfica deste trabalho. Desta forma, esta sessão foi dividida em tópicos relevantes para a consecução dos objetivos primordiais do projeto. Na seção 2.1, serão abordados os conceitos de inovação, conhecimento, aprendizagem, e capital humano, por constituírem o pensamento cerne da economia criativa. Na seção 2.2 serão aborda-se as mudanças tecnológicas, os paradigmas e a trajetória tecnológica. Para formar o panorama teórico analítico em seguida na seção 2.3 discute-se sobre a rotina a busca e a seleção ao ponto de vista de autores neo-schumpeterianos. E por fim para finalizar a análise tem-se a seção 2.4 com os tipos de inovação e as estratégias tecnológicas, e a seção 2.5 com a apresentação do uso do conhecimento como uma fonte de inovação.

2.1 INOVAÇÕES, CONCEITO E IMPORTÂNCIA

A inovação tecnológica para Schumpeter (1988) consiste no cerne da dinâmica do sistema capitalista. A inovação se torna o ponto central de sua teoria para a performance econômica, e é a inovação tecnológica que ditará a competitividade entre as empresas (MELO, 2008). A inovação pode ser conceituada como, “uma nova ideia, um evento técnico descontínuo, que, após certo período de tempo, é desenvolvido até o momento em que se torna prático e, então, usado com sucesso” (REIS, 2008a, p. 39). Desta forma, inovação pode ser descrita como uma invenção, uma junção de novos conhecimentos à atividade produtiva ou no mercado. É tangível e decifrada como procedimento que inclui o processo criativo e a difusão dessa ideia.

Schumpeter (1988) apresentou sua teoria a partir da ótica do equilíbrio geral de Walras, “modelo baseado em pressupostos neoclássicos tais como equilíbrio entre a oferta e a demanda, perfeita mobilidade de mercadorias e fatores de produção e na competição perfeita” (FERNANDES, 2008). A época em que Schumpeter expõe sua teoria a principal característica do mercado era ser uma economia de mercado onde a concorrência era livre e não havia incerteza em relação ao futuro (POSSAS, 1996).

O autor continua afirmando que Schumpeter busca romper o princípio do fluxo circular de renda, e mostra o equilíbrio da economia como estático, uma vez que a vida

econômica apresenta uma dinâmica de constante mudança. O autor destaca ainda que o capitalismo está sempre em movimento e não pode ser considerado estacionário, portanto a partir dessas mudanças internas na economia que se dá o desenvolvimento.

A inovação é intitulada por Schumpeter de novas combinações, ela pode acontecer através dos seguintes métodos: inserção de um novo bem, de um novo modo de produção, através da criação de um novo mercado, a descoberta de uma matéria-prima e o estabelecimento de uma nova organização de qualquer indústria (SCHUMPETER, 1988).

Na concepção de Schumpeter a inovação é dada como o principal insumo da competitividade entre diferentes economias. O ator central capaz de levar a inovação para a produção é o empresário, Schumpeter (1988) afirma que é o “espírito animal” desse empreendedor que busca o lucro, mas diferentemente do capitalista ele não busca apenas a renda fiduciária.

O empresário schumpeteriano é recebido como um protagonista do desenvolvimento, pois as inovações, quando aplicadas, produzem resultados distintos gerando um monopólio temporário deste empresário inovador com lucros extraordinários. Para Schumpeter é isso que desafia as empresas existentes em um processo de destruição criativa gerando o progresso econômico. A mudança nas economias geradas por uma inovação destrói a velha estrutura e cria uma nova, proporcionando um processo de desenvolvimento econômico (TIGRE, 2006).

O desenvolvimento para Schumpeter (1988) se manifesta necessariamente através dos ciclos econômicos, no qual o autor aborda de duas formas, a primeira, considera um ciclo de duas fases sem as ondas secundárias, em que o único fator do ciclo são as inovações. Nesse ciclo suas fases são denominadas de prosperidade quando se introduz uma inovação, quebrando o fluxo circular gerando o “lucro extraordinário”, quando a receita excede o nível do mercado.

No caso de a inovação ser aceita no mercado, o lucro inicialmente estimula outros empresários, chamados de imitadores, a entrarem no mesmo mercado, ocasionando a diminuição do lucro do empreendedor original, pois elevam-se as quantidades produzidas e reprimem-se os preços. Já a segunda abordagem de Schumpeter (1988), considera um ciclo mais amplo com quatro fases. Nele alguns fatores secundários também são considerados. As ondas secundárias são caracterizadas por consequências provocadas pelas inovações originais.

Para o autor o período que se introduz uma inovação até o período quando ela começa a produzir novos produtos no mercado, varia de acordo com as características específicas da própria inovação. Isto posto, vê-se a existência de ciclos de periodicidades diferentes, cujo períodos são chamados de “ondas longas”.

A oscilação do desenvolvimento se dá em momentos de crescimento (quando uma inovação é lançada) e momentos de recessão, como um reflexo cumulativo promovido pela inovação original e seus efeitos especulativos. A especulação pode gerar uma frustração na qual leva a crise ou depressão, e a recuperação só é diagnosticada quando ocorre a organização deste mercado, mas ainda sem inovações revolucionárias (SCHUMPETER, 1988).

Segundo Schumpeter (1988), a inovação inicia com uma ideia até se tornar um produto ou um processo. No início do processo inovativo é requerido o crédito para subsidiar esta criação, o empresário então precisa buscá-lo no sistema bancário assim gerará recursos necessários à criação, como mão de obra e bens de capital.

O lucro como o resultado do processo inovativo, é ágil e determina uma dinâmica na economia, destacando que só há incentivo à inovação caso o empreendedor tenha o conhecimento de que pode desfrutar do lucro de monopólio por um intervalo de tempo. Entretanto, caso não exista concorrência, os empresários não são estimulados a inovar, então haverá certa acomodação do empreendedor inovador na posição de monopolista (MELO, 2008).

Em acordo com Schumpeter os evolucionistas, ou neo-schumpeterianos, integram a tecnologia como fator ligado à inovação e, por conseguinte, a inovação torna-se intrínseca ao crescimento da economia (LEMOS, 2000, *apud* Melo, 2008). Dentre estes destaca-se Dosi (1988a), no qual diagnostica que a busca pelo lucro muitas vezes é feita através da inovação por algumas economias. Essa exploração da inovação se dá pela alocação de recursos, seja na utilização ou no desenvolvimento da inovação. Países desenvolvidos, a fim de buscar por essa inovação concentram parte de seus recursos para a pesquisa e desenvolvimento (P&D), usufruindo primordialmente as universidades e os laboratórios.

2.2 MUDANÇAS TECNOLÓGICAS, PARADIGMA E TRAJETÓRIA TECNOLÓGICA

O desenvolvimento de um país está associado ao seu nível de tecnologia. A ciência e tecnologia são essenciais para o crescimento econômico (FREEMAN, 2008). Sem uma mudança tecnológica não há crescimento da economia, essas inovações tecnológicas geram novos investimentos se tornando um ganho de eficiência.

Além da busca pela inovação, autores de cunho neo-schumpeterianos defendem a existência de outras duas forças que impulsionam a inovação os quais são substanciais para a mudança tecnológica, são elas a indução pela demanda (demand-pull), e o impulso pela

tecnologia (technology-push).

Na primeira proposta a demanda do mercado sobre a indústria gera a inovação, o usuário da economia é quem dita a mudança, característica esta de países em desenvolvimento. Na segunda proposta a ciência da tecnologia é o determinante da inovação, e a tecnologia se torna um insumo (DOSI, 2006).

O mesmo autor indica que a indução pela demanda funciona da seguinte forma: existem diferentes necessidades para os bens de consumo e bens intermediários no mercado. Os consumidores demonstram as suas preferências de acordo com o seu padrão de consumo, se a renda dos consumidores nessa economia aumentar, conseqüentemente as demandas se tornarão proporcionais a esta nova renda.

Autores desta teoria afirmam que é nesse momento que o processo inovativo se origina. As empresas ao se depararem com essa nova demanda, buscam o melhoramento de seus produtos ou a criação de um produto para satisfazer a necessidade de seus consumidores. Afinal, os defensores desta teoria acreditam que é possível prever o caminho o qual o mercado conduz a inovação gerada pelas firmas. As críticas a esse ponto de vista existem pois é difícil supor que o progresso técnico explica unicamente a inovação, ele deve interpretar os avanços tecnológicos (DOSI, 2006).

Já na teoria do impulso pela técnica os elementos econômicos são levados em consideração na condução da inovação. O crescimento e a mudança na economia influenciam o curso da inovação, e a perspectiva do progresso técnico começa a ser aceita. Como Dosi (2006) destaca, nessa teoria a estrutura “ciência-tecnologia-produção” se abastece do meio econômico e das mudanças tecnológicas. Esse progresso tecnológico, defendido pela teoria econômica, é dito como “uma curva móvel de possibilidades de produção e/ou de uma quantidade crescente de bens produzíveis” (DOSI 2006, pg 40) para a visão de Dosi a tecnologia é a junção do conhecimento prático e teórico,

A difusão dessa tecnologia é determinada pela harmonia entre os atributos da tecnologia a ser introduzida no mercado que condizem com a economia na qual esta tecnologia será implantada. Os impactos mais pertinentes acarretados por essa tecnologia são de caráter econômico mas não menos importantes são os impactos causados por processos inovativos. O que determinará a rapidez da implantação desta tecnologia é a aprovação por parte da sociedade (TIGRE, 2006).

A tecnologia a ser implantada passa por quatro passos que segundo Tigre (2006) é chamado de ciclo de vida da tecnologia. Os passos são: introdução, onde a tecnologia será aplicada no mercado para a aceitação da sociedade, o crescimento, quando há a aprovação

desta tecnologia então parte para o aperfeiçoamento através de maior convergência de conhecimento, o passo de maturação apresenta a demanda firmada por esta tecnologia e o processo de inovação incremental não se faz mais necessário com frequência, e então o declínio, que resulta no desentusiasmo dos usuários pela tecnologia e procuram novas inovações. Mas a difusão tecnológica pode não seguir nesta vertente, como quando a tecnologia inserida não possui sucesso e pule do processo de crescimento diretamente para o declínio.

Um paradigma tecnológico é visto como um modelo seguido para reduzir custos. É específico de cada tecnologia e é “um padrão de solução de problemas tecnológicos selecionados, baseados em princípios selecionados, derivados das ciências naturais, e em tecnologias materiais selecionadas” (DOSI, 2006, p.41). O surgimento de um novo paradigma se faz necessário, pois oferece uma melhor solução para os utilizadores da antiga tecnologia, por conseguinte, a performance deste novo paradigma será observado para que então ele possa ser aderido pela maior parte da comunidade científica, como afirma Anjos (2009).

Inserido na teoria de paradigma tecnológico está o princípio de trajetória tecnológica. Segundo Dosi (2006, p.46) as características definidas para a trajetória da tecnologia em termos dos paradigmas são as seguintes,

[...] (1) a existência de trajetórias mais genéricas ou mais circunscritas, bem como mais poderosas ou menos poderosas; (2) o desenvolvimento ou a falta de desenvolvimento em uma dada tecnologia pode conduzir ou afastar o desenvolvimento de outras tecnologias; (3) a fronteira tecnológica pode ser definida como o mais alto nível obtido em relação a uma trajetória tecnológica; (4) as trajetórias tecnologia, em certa medida, conservam determinantes cumulativas e, com isso, os avanços tecnológicos se relacionam com a posição da empresa frente à fronteira tecnológica; (5) a dificuldade em migrar de uma trajetória para outra está relacionada ao quão “poderosa” a trajetória vigente seja; e, (6) a superioridade de uma trajetória em relação à outra, em princípio, é bastante difícil de se avaliar, esse fato explica o porquê da natureza incerta da atividade de pesquisa.

Logo após a determinação e a escolha do novo paradigma, o primordial é avaliar tanto o sucesso tecnológico quanto o sucesso econômico, que este novo paradigma proporcionou. O nível de sucesso é medido através dos interesses das organizações no processo de P&D, de acordo com Anjos (2009). Por tanto, os surgimentos de novos paradigmas dão-se de acordo com as necessidades econômicas definidas pela organização.

São determinadas também quatro fases de um paradigma tecnológico, são elas:

[...] primeiro, o período de difusão inicial no qual são gerados novos investimentos, novas indústrias e novos sistemas tecnológicos; segundo, o período de crescimento acelerado no qual as indústrias se consolidam e exploram as inovações sucessivas;

terceiro, o período de crescimento tardio no qual as indústrias iniciam um processo de desaceleração e o paradigma se difunde entre os setores com menor receptividade inovativa; quarto, o período de maturação no qual, o mercado começa a se saturar, os produtos e processos tornam-se padronizados e as inovações incrementais resultam em pouco aumento produtivo (DOSI, 2006, 72).

Após certo tempo da implementação de um novo paradigma, inicia-se o período de processo de experiência acumulada, quando a maturação é atingida. Por conseguinte, encontra-se o estágio de saturação do mercado, e como resposta e uma forma de sobrevivência as empresas apostam em estratégias competitivas. A busca por novas tecnologias é a estratégia mais utilizada, pois permitem gerar novos produtos assim como novos paradigmas, como afirma Anjos (2009).

Para Freeman e Perez (1988, apud ANJOS, 2009) o surgimento de um novo paradigma se dá com base em um paradigma anterior, caracterizando uma inovação radical, na qual supera a anterior. E faz-se necessário de três fatores que efetivam a sua consolidação, São eles:

[...] primeiro, uma diminuição de custos; segundo, um rápido crescimento da oferta; e terceiro, um claro potencial de implementação desta tecnologia tanto nos processos quanto nos produtos inseridos no sistema econômico. Atingindo estes três objetivos o novo paradigma prova sua vantagem comparativa e, a partir daí, se inicia o processo de reestruturação para que esse paradigma se torne predominante (FREEMAN E PEREZ, 1988, apud ANJOS, 2009, p. 37).

Assim, percebe-se que cada paradigma tecnológico é característico para cada tecnologia, pois, mantém relação com informações tanto de conhecimento formal quanto de conhecimento tácito, como também do acúmulo de capacitações adquiridas anteriormente.

2.3 ROTINA BUSCA E SELEÇÃO

Autores neo-schumpeterianos, como Nelson e Winter (2005), tratam a relação entre mudança tecnológica e a dinâmica econômica, através da ideia de rotina, busca e seleção. Nelson e Winter (2005) tratam a frequente busca dos indivíduos pela habilidade e das rotinas relacionadas ao processo de aprendizagem. Essa teoria observa que o comportamento das firmas revela seu posicionamento no mercado, através do padrão que apresentam, ou seja, sua rotina.

Na teoria evolucionista, a firma é dada como geradora de conhecimento organizacional, os autores ditam as tarefas rotineiras como procriadoras do conhecimento, e essas se caracterizam por seguir o caráter tácito. A rotina nada mais é do que o processo no

qual os indivíduos da firma, através da reprodução contínua da mesma atividade em busca de inovação, capacitam-se e formam uma reserva de conhecimento que gera a “memória organizacional” (NELSON E WINTER, 2005).

O comportamento dos agentes e das firmas é a base para a rotina, as atividades repetitivas são fundamentais para sua eficiência. Através da conduta e ações passadas da organização, pode-se direcionar o futuro desta organização. A rotina gera as habilidades individuais através da repetição das atividades, dessa forma as habilidades são limitadas a alguns funcionários com nível alto de taciticidade e deve ser focada na solução de problemas no qual essa rotina pode trazer.

Alguns tipos de rotina são determinados por Nelson e Winter (2005), o primeiro é a destinação dos fatores de produção pela organização e as quantidades de fatores que dispõe o segundo conjunto de rotinas é relacionado com as alterações no estoque de capital das empresas, enfatizando a variação do comportamento das empresas em situações, o último tipo de rotina se refere às mudanças sofridas, através do tempo, na rotina organizacional.

Seguindo a teoria dos mesmos autores um comportamento comum das firmas é o constante processo de busca por inovação dado pela estratégia adotada pela empresa de forma particular para que suas vantagens sobre as outras empresas sejam mantidas, em meio a mudanças concorrenciais da inovação. A busca inovativa é determinada por alguns fatores, os fatores internos são base de conhecimento científico e tecnológico da firma, concorrência e diversidade do produto, e os externos são o ambiente econômico, o paradigma tecnológico corrente, as fontes externas de informação e conduta de concorrentes. O processo de busca é capaz de mudar a rotina organizacional, mas também são reguladas por ela.

A seleção é o método que a empresa busca para selecionar a inovação gerada no ambiente empresarial, que a posicionará no mercado competitivo. A permanência da firma em uma colocação positiva em meio à concorrência dependerá da sua busca por inovação mediante a evolução da rotina organizacional (Nelson e Winter, 2005). Esse é o processo de triagem das inovações, tanto pelo mercado quanto também pelas organizações, no qual a mais eficiente para a empresa será selecionada.

Há duas formas de ocorrer a seleção, *ex-ante* e *ex-post* e ela determina a forma que os investimentos serão realizados. Ao anteciparem a seleção, as empresas determinam as inovações a serem introduzidas no mercado. A retardação da seleção ocorre quando a filtragem das inovações é realizada pelo próprio mercado, podendo ser aceita ou não.

2.4 TIPOS DE INOVAÇÃO E ESTRATÉGIAS TECNOLÓGICAS

Monteiro Júnior (2011, p. 76) afirma que “a inovação é crucial para a sobrevivência das empresas, mas é preciso assinalar que sua importância é maior ainda – a inovação é crucial para o desenvolvimento de um país”. Como exposto anteriormente no texto, o que distinguirá as mudanças tecnológicas é a inovação que ela apresenta, como por exemplo, o nível de inovação e também a dimensão desta inovação (TIGRE, 2006).

Para Freeman (2008) dentre os tipos de inovação destacam-se: a inovação incremental, radical, e o novo sistema tecnológico. Primeiro a inovação incremental é caracterizada por uma transformação no produto final, como por exemplo layout, design, ou qualidade deste produto. Essa mudança tecnológica ocorre de forma regular, mas se difere dependendo do setor ou país devido à demanda gerada. É resultado da aprendizagem e da capacitação contínua.

Em segundo vem a inovação radical, que ocorre com a implantação de um novo produto, no qual interrompe a trajetória de uma tecnologia. Esse processo de inovação deriva da P&D, inicialmente há o rompimento da inovação incremental produzindo saltos de produtividade, em seguida cria-se uma nova trajetória de inovação incremental, pois uma vez realizada a inovação primária de uma nova tecnologia a atividade subsequente é o melhoramento desta.

Já o terceiro tipo de inovação indica que a mudança no sistema tecnológico provém de uma necessidade de um novo campo tecnológico, essa inovação causa uma transformação na organização, tanto interiormente, quanto na relação desta empresa com o mercado. E por último o quarto tipo é a mudança no paradigma técnico-econômico, gerada com a revolução de uma tecnologia, da sociedade e da economia na qual esta organização se encontra. Essa inovação não ocorre continuamente, mas é permanente quando acontece, ela envolve vários arranjos de inovações radicais e incrementais.

O estímulo para o processo de inovação tecnológica conforme afirma Dosi (1988b) é a solução de problemas. Estes problemas são diagnosticados a partir de experiências prévias. As descobertas universitárias são significativas para a inovação ao ponto de originar conhecimento tácito diferente.

As estratégias de inovação utilizadas pelas empresas foram elaboradas e sistematizadas por Christopher Freeman, em sua obra “A Economia da inovação industrial” (2008). Para o Freeman (2008), são substancialmente seis estratégias existentes que definem padrões de comportamento das empresas, em relação à inovação que as mesmas escolhem em

conformidade com os seus objetivos principais. As estratégias são: Ofensiva, Defensiva, Imitativa, Dependente, Tradicional, e Oportunista. A primeira estratégia, a Estratégia Ofensiva, determinada por Freeman (2008), afirma que a inovação é arquitetada para que a empresa alcance a liderança, o pioneirismo técnico e de mercado sob aquela inovação.

No entanto, para chegar a este estágio primeiramente a empresa deve investir arduamente em P&D independente, e como garante o autor, departamentos de P&D nas organizações devem garantir às firmas informações e conhecimentos científicos e tecnológicos que não são fornecidos pelo meio externo.

Da mesma maneira que será necessário o investimento contínuo em P&D será preciso também utilizar a proteção por meio de patentes, já que a empresa espera que o monopólio desta inovação lhe renda lucros, conforme atesta o autor. De acordo com Freeman (2008), não há nenhuma empresa disposta a investir tempo, dinheiro, e riscos, em uma estratégia ofensiva de inovação.

À vista disso a segunda estratégia, a Estratégia Defensiva, seria uma saída para as firmas que querem inovar. Esta estratégia diferencia da anterior não por investir menos em P&D – muito pelo contrário – mas sim na velocidade das inovações, uma vez que as mesmas investem em P&D, porém não apostam tanto no risco de serem as proclamadoras de uma nova tecnologia. No entanto, não querem ser deixadas para trás, apostando em melhorias menores, modificações de produtos e processos já existentes, aproveitando-se de erros dos pioneiros. Essa estratégia pode ser verificada frequentemente em mercados de oligopólio.

Se elas (firmas de inovação defensiva) desejam obter ou manter uma parcela significativa do mercado, precisam fazer projetos de modelos pelo menos tão bons quanto os das primeiras inovadoras e, preferivelmente, incorporando alguns avanços técnicos que diferenciem seus produtos, mas a um custo menor (FREEMAN, 2008, p. 470).

As patentes também são uma opção para as inovações defensivas, são consideradas uma forma de enfraquecimento das inovações pioneiras, “evitando serem excluídas de um novo ramo da tecnologia” (FREEMAN, 2008, p. 471). A terceira estratégia, a Estratégia Imitativa, são aquelas empresas que não disputam diretamente com os líderes da inovação, elas simplesmente acompanham à distância, produzindo a baixo custo. “O grau dessa diferença irá variar dependendo das circunstâncias específicas do ramo, do país e da firma” (FREEMAN, 2008, p. 476).

A busca pela inserção no mercado pode causar uma alteração substancial no seu produto. Como forma de proteção, essas empresas também investem em patentes secundárias

como subprodutos de suas atividades. Já a quarta estratégia, a Estratégia Dependente, demonstra um papel de subordinada às demais firmas mais fortes, posto que elas não promovem inovações. “De qualquer forma, elas podem até apreciar o grau limitado na autonomia que ainda desfrutam na condição de firmas-satélites.” (FREEMAN, 2008, p. 485).

Na quinta estratégia, a Estratégia Tradicional, as firmas não veem razões para mudar seus produtos, já que o mercado simplesmente não exige esse esforço. Por fim, a sexta e última estratégia, a Estratégia Oportunista, conforme o nome já diz, está associada a oportunidades temporárias para as firmas. Essas empresas se firmam em mercados muito específicos e particulares

O regime tecnológico é conceituado através do paradigma tecnológico como um complexo unindo unidades produtivas, sociedades e disciplinas profissionais, treinamento e pesquisa universitária, com arranjos legais e institucionais que resultam na promoção e restrição da mudança tecnológica ao longo das trajetórias (DOSI; NELSON, 1994).

Cada tecnologia possui sua própria trajetória tecnológica, com o melhoramento de suas funções as empresas buscam meios para o menor custo, através do aumento da produção com maior precisão e confiabilidade, sem que essas características atinjam o custo de capital. O regime tecnológico possui uma mescla de conhecimentos mantidos por cada indivíduo integrante da empresa ocupante do regime. De acordo com o tipo da tecnologia é diagnosticado um ambiente em que esta se desenvolve (ANJOS, 2009).

Sendo assim o regime tecnológico é descrito por Nelson e Winter (2005) com uma fusão entre quatro fatores, condições de oportunidade tecnológica, condições de apropriabilidade e o de conhecimento tecnológico, grau de cumulatividade de conhecimento tecnológico, e o conhecimento base.

A condição de oportunidade tecnológica é considerada pelos autores um forte incentivo para firmas com práticas inovadoras. Este fator do regime tecnológico é diferenciado em dois níveis, o alto e o baixo nível de condições de oportunidade. Uma fonte principal da oportunidade é a ciência, nas indústrias ela está conectada com a evolução em P&D.

A fase inicial de desenvolvimento apresentada pelas firmas é identificada por um ambiente tecnológico caracterizado com altas condições de oportunidade. Por outro lado, um ambiente tecnológico qualificado por baixas condições de oportunidade pode estar associado a uma fase mais avançada no desenvolvimento da mesma.

O segundo fator do regime tecnológico é dado pelas condições de apropriabilidade. Esta é marcada pela proteção das inovações das firmas contra imitadores que podem extrair

lucro das empresas originárias nas práticas inovadoras. A defesa da propriedade do conhecimento tecnológico assegura aos empresários inovadores o monopólio momentâneo.

A classificação da apropriabilidade também é medida em níveis alto e baixo. Alta apropriabilidade sugere que há meios de defender quase plenamente as inovações das possíveis imitações. Já a baixa apropriabilidade propõem que o conhecimento se apresenta de forma bem disseminada.

A cumulatividade, terceiro fator do regime tecnológico, mostra que as inovações geradas constroem a base das inovações que serão geradas no futuro, através da acumulação de tecnologias das empresas. Conforme as atividades de inovação acontecem o conhecimento é armazenado, compondo a trajetória tecnológica desta inovação. As inovações das empresas concebidas hoje servirão de base tecnológica para as inovações porvir. Para que a cumulatividade ocorra é necessário que haja uma base tecnológica que anteceda a inovação, desta forma, a tecnologia só alcança o avanço quando há uma já existente.

O conhecimento base é primordial para o processo de inovação das organizações. As características do conhecimento são de natureza tácito e específico, aqueles que não pode ser adquirido em manuais publicados. Porém esse conhecimento é transmitido através funcionários que se desligam das firmas e levam esses procedimentos para outras empresas.

O último fator é a tacitividade, esta resulta que para a transferência se faz necessário um treinamento específico pela dificuldade de codificação do conteúdo abordado. A tecnologia é caracterizada por ser de caráter tácito e específico, sua evolução frequentemente se dá em laboratórios de pesquisa e desenvolvimento, sem grandes saltos na trajetória do desenvolvimento tecnológico.

2.5 O CONHECIMENTO E APRENDIZADO: FONTE DE INOVAÇÃO

A intensificação do uso do conhecimento em atividades econômicas dá-se devido ao desenvolvimento, evolução, e aplicação das tecnologias de informação e comunicação dentro das organizações.

Para a sobrevivência da organização é vital o investimento em tecnologias e inovações. Segundo Reis (2008a, p. 2) “O processo de inovação por intermédio do conhecimento é visto como um recurso-chave e uma fonte de vantagem competitiva entre empresas em um ambiente crescente competitivo”. Desta forma o investimento em conhecimento por esta firma garante sua permanência no mercado e assegurar papel de destaque frente a seus concorrentes.

Este conhecimento detêm duas perspectivas para Takeuchi e Nonaka (2008), a criação do conhecimento é baseada em uma estrutura com duas dimensões que os autores denominam de epistemologia e ontologia. Na visão epistemológica os autores se apoiam na definição de Polanyi (1966), onde ele divide o conhecimento como tácito e explícito, onde o tácito é considerado privado de cada indivíduo e difícil de transmitir e formalizar. Sendo o explícito é objetivo e de fácil transmissão e possui linguagem formal.

Já na visão ontológica, os autores afirmam que o indivíduo cria o conhecimento, o papel da organização é apenas de potencializar esse conhecimento criado e torná-lo parte da gama de conhecimento da empresa. A relação entre essas duas dimensões é chamada de conversão do conhecimento. As empresas geram o conhecimento e dissipam-no por toda a organização introduzindo-o em seus produtos.

A criação do conhecimento para Takeuchi e Nonaka (2008), se divide no conhecimento tácito e explícito, onde o tácito é privado de cada indivíduo e difícil de transmitir e formalizar. Já o explícito é objetivo, de fácil transmissão e possui linguagem formal.

De acordo com a exposição do autor acima, Polanyi (1966), define o conhecimento tácito como a integração da aprendizagem adquirida e suas regras, sendo quase inconcebível separá-las, este conhecimento normalmente, não pode ser verbalizado e nem demonstrado. Já o conhecimento explícito o autor define como conhecimento mais formal. Pode ser codificado, sistematizado, sendo de fácil compartilhamento. Geralmente está explicitado em manuais, memórias, relatos, pesquisas, relatórios, entre outros

O processo de aprendizado por meio da repetição permite a rapidez na qual as tarefas são realizadas. Em Tigre (2006) aprendizagem é concebida como um processo cumulativo.

Com rotinas em que há repetição contínua, sucede em atividades elaboradas de forma mais rápida e com melhor qualidade. O conhecimento e a inovação são atributos centrais do aprendizado no setor de tecnologia da informação e comunicação (TIC) (MELO, 2008).

Para que haja a oportunidade de uma mudança dentro de uma organização, é preciso habilidade para constatar o momento desta mudança, e a forma com que ela acontecerá. O aprendizado então se torna essencial, através de conhecimento acumulado ele torna possível o processo de desenvolvimento e o uso de uma nova tecnologia (MELO, 2008).

A forma que a organização pode aprender se distingue em conhecimento universal, aquele que é de fácil acesso e divulgação no mercado, o conhecimento específico, que considera a memória da empresa quanto a sua experiência ao longo de sua existência, o conhecimento público desenvolvido por pesquisas e universidades para o acesso geral a essas informações, e, por fim o conhecimento privado que são internos de cada organização, geralmente são conhecimento tácitos protegidos por patentes (DOSI, 1988a).

O aprendizado possui um papel principal na rotina da empresa, é através dele e da repetição que a empresa tende a apresentar resultados satisfatórios no futuro.

2.5.1 Formas de aprendizado

A principal forma de aprendizado é através da pesquisa e desenvolvimento, pois como sugere Marzano (2011), exige grandes níveis de criatividade. Esse método de aprendizagem possui um custo elevado e os resultados não são imediatos, no entanto, é a tática de melhor efeito (REIS, 2008a).

Há seis tipos de aprendizados conforme Malerba (1993) apresenta, (a) *learning by doing*, (b) *learning by using*, (c) *learning by interacting*, (d) *learning from advances in science and technology*, (e) *learning from inter-industry*, e (f) *learning by searching*.

Learning by doing (aprender fazendo) é a forma de aprendizado que acontece dentro da empresa, em situações que são descobertas novas maneiras de produzir ou de prestar serviços. Nesse processo o aprendizado decorre da prática primordialmente na etapa de produção o que gera um fluxo contínuo de modificações e inovações incrementais.

Learning by using (aprender usando) no qual o aprendizado é descoberto pelo mercado, e, posteriormente, atinge o empresário/produtor que entende a necessidade de mudança. Durante esse aprendizado, as características dos produtos vão sendo aperfeiçoadas através da diferenciação de produtos.

O *learning by interacting* (aprendizado por interação) é a junção do *learning by doing*

com o *learning by using*. A interação entre o produtor e o consumidor é o fator principal, o aprendizado aqui se dá pela troca de informações entre eles, sendo essa troca qualitativa. Setores de alta tecnologia utilizam muito esta forma de onde “a eficácia dos serviços de suporte no melhoramento do produto após sua entrada em uso parece ser muito importante para o sucesso competitivo das empresas” (ROSENBERG, 2006, p. 211 apud MELO, 2008).

O *learning from advances in science and technology* (aprendizado por avanços científicos e tecnológicos) é direcionado para a organização por meio de assimilação de evoluções na ciência e na tecnologia, em destaque à relação entre universidades e instituições de pesquisa.

O *learning from inter-industry spillovers* (aprendizado por spillovers inter-industriais) acontece externamente a empresa em um processo de conhecimento dos métodos utilizado pelos concorrentes, conhecendo o trajeto do desenvolvimento tecnológico no setor inserido.

A última forma de aprendizado, o *learning by searching* (aprendizado através da busca) acontece no interior da firma com atividades focadas no desenvolvimento e criação de novos conhecimentos. Tal forma de aprendizado tem como objetivo a promoção de gerar inovações incrementais e radicais.

Outro autor apresenta uma distinção entre as formas de aprendizado, Lundvall (2006, apud MELO, 2008), em sua teoria são quatro diferentes formas: o know-what, que trata do conhecimento dos fatos (informação) transformado em dados facilmente, know-why, um conhecimento teórico de princípios e leis, know-how, que apresenta as habilidades de saber fazer se baseando em experiências anteriores, e, por fim o know-who, que envolve o conhecimento de pessoas cujas são referência em certos temas e ao se descobrir “quem sabe”, busca-se a colaboração para aprimoramento de produção.

2.6 SÍNTESE CONCLUSIVA

A partir do tratamento teórico analítico vemos que as inovações tecnológicas são o âmbito da mudança estrutural de uma economia, é ela quem estabelece a competitividade entre as empresas. Existem duas forças impulsionadoras do processo de inovação: são elas a indução pela demanda (demand-pull), onde a necessidade dos consumidores direciona os empresários à inovação, e o impulso pela tecnologia (technology-push), onde as descobertas tecnológicas determinam a inovação de produtos, a tecnologia se torna um insumo.

A tecnologia ao ser implantada passa por quatro processos, o chamado de ciclo de vida da tecnologia, introdução, crescimento, a maturação, e então o declínio. Porém nem sempre a

difusão tecnológica segue esta vertente, a tecnologia inserida pode não apresentar sucesso e pula do processo de crescimento diretamente para o declínio. Neste ínterim, o desenvolvimento progressivo das inovações representam a trajetória tecnológica, que é definida diferentes direções tecnológicas.

As mudanças tecnológicas e a dinâmica econômica, são tratadas a partir da através da ideia de rotina, busca e seleção. A firma é dada como geradora de conhecimento organizacional, as atividades repetitivas praticadas nas firmas, chamadas como rotinas, são reproduzidas ao longo do tempo com intuito de se diferenciar à concorrência de mercado. A atividade ligada a rotina empresarial é a busca, nela há a procura pela diferenciação, a inovação ou imitação. E o processo de seleção é gerado pela concorrência do mercado, este processo é encarregado por determinar as rotinas e as buscas no interior da organização.

Na procura pela inovação, as empresas acumulam conhecimento, esse conhecimento é tratado de duas formas na epistemologia o conhecimento é tratado como tácito ou explícito, onde o tácito é considerado privado de cada indivíduo e difícil de transmitir e formalizar, já o explícito é objetivo e de fácil transmissão e possui linguagem formal. Na ontologia o conhecimento é criado pelo indivíduo e o papel da organização é apenas de potencializar esse conhecimento criado e torná-lo parte da gama de conhecimento da empresa.

Dessa forma, o investimento em aprendizado tecnológico é fundamental para as empresas gerarem inovação tecnológica. O processo de aprendizagem é concebida como um processo cumulativo, porém dinâmico, ele capaz de gerar melhorias de capacitação tecnológica nas empresas e tendem a apresentar resultados satisfatórios no futuro. Conforme a literatura a principal forma de aprendizado é através da pesquisa e desenvolvimento e os meios no qual tem-se o aprendizados são (a) learning by doing, (b) learning by using, (c) learning by interacting, (d) learning from advances in science and technology, (e) learning from inter-industry, e (f) learning by searching.

3 ASPECTOS DO DESENVOLVIMENTO DA ECONOMIA CRIATIVA

Diante de uma situação de diversas crises pelo mundo nos anos 90, alguns setores tradicionais sofriam com baixas perspectivas. Nesse contexto, a busca por uma saída da crise levou ao estudo de áreas em que a criatividade tivesse forte relevância (JAGER, 2014). Atividades intensivas em capital intelectual e conhecimento se tornaram mais lucrativas que atividades industriais, gerando trabalho e renda para a economia (PAVANELLI, 2013).

O termo economia criativa originou-se na Austrália no ano de 1994, através da publicação por parte governo, de um documento chamado Creative Nation. Onde afirmava-se o objetivo de desenvolvimento de políticas direcionadas para as atividades culturais do país. Com o argumento de que a criatividade gera riqueza, novos empregos, além de agregar valor, ela passou a ser considerada substancial para o êxito econômico (COMMONWEALTH OF AUSTRALIA, 1994). Logo após, em 1998, o Reino Unido adotou medidas de incentivo a setores definidos como estratégicos para o crescimento, aqueles intensivos em criatividade.

Diferentes autores destacam diferentes segmentos em que a economia criativa se divide. Os setores propostos por Howkins (2013) são: Arquitetura e Engenharia, Artes, Artes Cênicas, Biotecnologia, Design, Expressões Culturais, Filme e Vídeo, Mercado Editorial, Moda, Música, Pesquisa & Desenvolvimento, Publicidade, Software, Computação e Telecomunicação.

Assim sendo, são apresentadas as definições e características de diferentes autores com o intuito de fundamentar as etapas desta pesquisa. Para tanto, na seção 3.1 analisa-se os conceitos e o surgimento da economia criativa. Em seguida, na seção 3.2, trata-se dos indivíduos inseridos nesse mercado, e as características que apresentam. Na seção 3.3 expõem-se as particularidades do capital humano, e como este fator influencia no valor da economia criativa. Já na seção 3.4 aborda-se as cidades criativas como uma área urbana voltada para inovação e a cultura.

Logo após, na seção 3.5, versa-se sobre o desenvolvimento de políticas públicas por meio da economia criativa. E finalmente, na seção 3.6, apresentam-se experiências significativas da economia criativa observada ao longo dos anos, no âmbito internacional, e nacionalmente mostra-se como o Brasil está inserido nesta nova economia.

3.1 DEFINIÇÃO, IMPORTÂNCIA E CARACTERÍSTICA DA ECONOMIA CRIATIVA

É difícil apresentar uma única linha conceitual de economia criativa, devido a fartura de

interpretações que existem. Os dois principais pesquisadores dessa área de estudo, trazem perspectivas diferentes do tema, John Howkins possui um olhar empresarial e trata a propriedade intelectual com uma visão de mercado, já Richard Florida analisa principalmente os indivíduos do setor criativo e seus aspectos sociais (FIRJAN, 2014).

Conforme supracitado nesta monografia, a criatividade, e o conhecimento são os principais ativos deste novo mercado, a economia então, é conduzida pelas ideias e a propriedade intelectual. As empresas nessa nova formação de mercado (globalizado), se veem mais adeptas ao conhecimento como um insumo de produção (BRITTO; STALLIVIERI, 2010).

Ao analisar a trajetória da civilização industrial percebe-se que o avanço da técnica foi de contínua e progressiva dominação das atividades de criação (FURTADO, 1978). Com essa evolução os trabalhadores passam a ter mais cultura, as máquinas passaram a desenvolver as funções mais repetitivas e cansativas, e o mercado se torna acessível aos novos bens e serviços personalizados e sofisticados. Observa-se que no geral, na sociedade pós-industrial há forte valorização da atividade criativa.

As vantagens comparativas de uma instituição, na conjuntura do século XXI, estão ligadas às frequentes modificações que expõe o seu processo produtivo, o aprendizado se transforma em um método capaz de preservar a vantagem competitiva das empresas. Conforme Florida (2011) afirma, dentre todas as divisões da economia, as que apresentam maiores resultados de longo prazo são as que utilizam a criatividade no processo de produção.

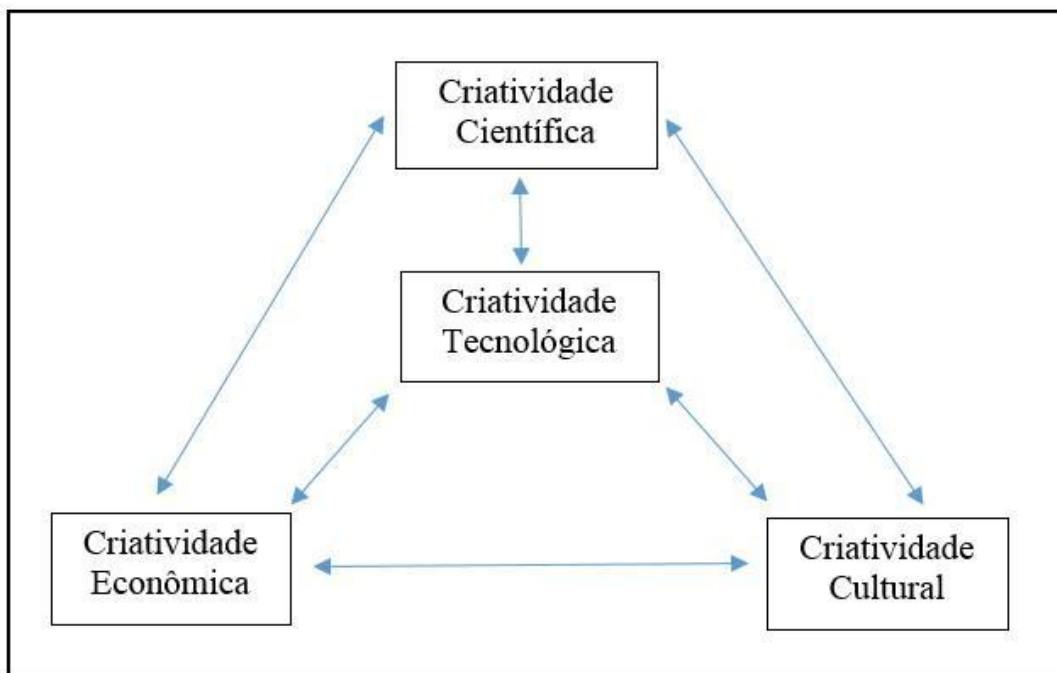
Ainda de acordo com o autor, a criatividade engloba a capacidade de sintetizar, isto é, uma forma de selecionar dados, percepções e materiais, para assim, criar algo novo e útil (FLORIDA, 2011). Em conformidade com essa abordagem, a classe criativa também inclui um grupo mais amplo de profissionais criativos na área de negócios, finanças e direito. Sejam eles artistas ou engenheiros, músicos, cientistas ou escritores, compartilham o caráter criativo (GARCIA, 2001).

A criatividade é semeada pelo conhecimento acumulado, desta forma as ideias geradas se transformam em valor. Esse processo descreve o que acontece com o aperfeiçoamento dos indivíduos e as empresas acarretando em seu desenvolvimento institucional. Conforme Howkins (2013), a criatividade em si não é uma atividade econômica, mas ela se torna econômica quando há produção de ideias com ligações econômicas ou um produto comerciável.

Em conformidade com o relatório Creative Economy Report 2010, desenvolvido pela Conferência das Nações Unidas para Comércio e Desenvolvimento - UNCTAD, atualmente a

criatividade é articulada de forma inter-relacionada entre as diferentes áreas do empreendimento humano tais quais criatividade científica, criatividade cultural, criatividade econômica, e criatividade tecnológica, conforme apresentado na Figura 1 (UNCTAD, 2010).

Figura 1- Criatividade na economia atual



Fonte: Elaborado pela autora, retirado de UNCTAD, 2010

As áreas apresentadas sugerem que a criatividade cultural por envolver a imaginação faz com que as ideias geradas sejam originais como uma nova interpretação do mundo, através de imagens, sons ou textos. Já a criatividade científica trabalha com a curiosidade e a necessidade de fazer experimentos para solucionar problemas. Por fim, a criatividade econômica caracteriza a obtenção de vantagens competitivas justamente por abranger inovação tecnológica, inovação em práticas de negócio, e inovação em marketing (UNCTAD, 2010).

A Figura 1 esquematiza a influência que os três tipos de criatividade causam sobre a criatividade tecnológica, essa influência pode ser maior ou menor, de tal forma que a criatividade se torna essencial para definição das indústrias criativas e da economia criativa (UNCTAD, 2010).

O estímulo que transforma a atividade baseada na criatividade em uma indústria criativa é a Lei da Propriedade Intelectual, Lei nº 9.279, pois protege o direito à propriedade dos indivíduos sobre suas próprias ideias. Os criadores adquirem benefícios a partir de suas criações, uma vez que esta lei determina a proteção do produto inovador, porém ao mesmo

tempo podem deliberar a utilização desta inovação (UNCTAD, 2010).

A importância desta lei está principalmente em fornecer ao inventor os meios para se obter benefícios a partir da sua criatividade, estabelecendo quadro de trabalhos para se situar, e também lhes permite decidir sobre o que proteger e o que ceder (BRITISH COUNCIL, 2010).

As indústrias criativas não atuam de forma isolada, conforme o British Council (2010) afirma, elas estão inseridas “no centro de uma rede com outros setores da indústria e são uma fonte de inovação para a economia global especialmente através do desenho, do fortalecimento das marcas e da publicidade” (BRITISH COUNCIL, 2010, p. 10). Essa rede vasta, citada pelo autor, se caracteriza como a economia criativa.

A economia criativa foi documentada pela primeira vez por meio da expressão indústria criativa, citada no documento *Creative Nation*, publicado no ano 1994 pelo governo australiano, e, posteriormente, mencionado pelo governo britânico em 1998 no documento nomeado Departamento de Cultura, Mídia e Esportes (DCMS). Os registros visavam a indústria criativa como um conjunto de atividades econômicas em que o principal insumo seria a criatividade. Sua origem vem da percepção de uma nova economia emergindo, na qual trata de setores cujas atividades são baseadas em bens intangíveis (FIRJAN, 2014).

O estudo a respeito da indústria criativa sucedeu momentos de mudanças econômicas em que houve a alternância da atividade industrial para atividades do setor de serviços baseadas no conhecimento. A importância das indústrias criativas está no fato de oferecer benefícios à sociedade e à economia, seu efeito multiplicador é dado através da forma que a criatividade e as habilidades se tornam primordiais para as indústrias (VIEIRA, 2013).

Howkins (2013) destaca que por conceber a propriedade intelectual, as indústrias criativas são o somatório de quatro áreas industriais: copyrights, patentes, marcas registradas e design, agregando que elas também formam a economia criativa. Sobre copyright, o autor apresenta que os direitos autorais oferecem uma versão divergente dos contratos de propriedade. Sobre o setor de patentes o autor afirma que equivalem-se à escrituras ou matrículas de propriedade, e que estas possuem um valor de mercado podendo ser negociadas ou licenciadas como royalties. O setor de design e o de marcas registradas são compostos por nomes, símbolos, sons, e palavras como uma forma de identificação das empresas, dos produtos, ou dos serviços.

Para o autor certamente marcas são a forma mais antiga de propriedade intelectual. Esta abrangência pode ser incluída na chamada economia do conhecimento. Para Howkins este termo tem foco no trabalho intelectual resultante na propriedade intelectual (HOWKINS,

2013).

Três definições do termo economia criativa são seguidas na maioria significativa das publicações dedicadas ao tema. A UNESCO trabalha com o conceito de economia da cultura, que engloba atividades relacionadas à,

[...] criação, produção e comercialização de conteúdos que são intangíveis e culturais em sua natureza e que estão protegidos pelo direito autoral e podem tomar a forma de bens e serviços. São intensivos em trabalho e conhecimento e estimulam a criatividade e incentivam a inovação dos processos de produção e comercialização (CAIADO, 2008, p 2).

Já para a UNCTAD, a economia criativa

[...] é um conceito em evolução baseado em ativos criativos que potencialmente geram crescimento e desenvolvimento econômico. Ela pode estimular a geração de renda, criação de empregos e a exportação de ganhos, ao mesmo tempo em que promove a inclusão social, diversidade cultural e desenvolvimento humano. Ela abraça aspectos econômicos, culturais e sociais que interagem com objetivos de tecnologia, propriedade intelectual e turismo. É um conjunto de atividades econômicas baseadas em conhecimento, com uma dimensão de desenvolvimento e interligações cruzadas em macro e micro níveis para a economia em geral. É uma opção de desenvolvimento viável que demanda respostas de políticas inovadoras e multidisciplinares, além de ação interministerial. No centro da economia criativa, localizam-se as indústrias criativas (UNCTAD, 2010, p.10).

E por fim, o Reino Unido trabalha com o conceito de indústrias criativas, definidas pelo seu *Department of Culture, Media and Sport* em 2001 como,

[...] aquelas indústrias que têm sua origem na criatividade, na habilidade e nos talentos individuais e que têm o potencial para a geração de riqueza e de trabalho por intermédio da criação e da exploração da propriedade intelectual: propaganda, arquitetura, mercados de arte e antiguidades, artesanato, design, design de moda, filme e vídeo, softwares interativos de lazer, música, artes performáticas, publicações, software e serviços de computação, televisão e rádio. É diferente de país para país (DCMS, 2001, p.20).

Seguindo as determinações do documento DCMS (1998) do Reino Unido, os setores considerados criativos são: publicidade, arquitetura, Artes e antiguidades, artesanato, design, design de moda, cinema, música, artes performáticas/cênicas, indústria editorial/publicação, P&D, software e softwares interativos para lazer (games), rádio e TV. Suas definições estão exemplificadas no quadro 1.

Conforme o relatório UNCTAD (2010), a indústria criativa está inserida em um conjunto urbano, onde as atividades culturais fazem parte do funcionamento social e econômico da cidade. Neste sentido fatores que impulsionam a economia criativa são:

tecnologia, demanda e turismo. A tecnologia é caracterizada pelas cadeias de conhecimento que levam à elevados níveis de tecnologia, assim as pesquisas passam a ser um produto comerciável. Nem sempre o governo investe nas pesquisas acadêmicas o que acaba por conduzir um financiamento privado, mas alguns países já apoiam a junção de ciência, criatividade e tecnologia.

Setor / Área	Definição
Publicidade	Oportunidade de ir além da publicidade tradicional, buscando novos relacionamentos com a alta e baixa tecnologia, buscando alcançar seus clientes, inserindo logotipos, marcas e slogans. A publicidade está deixando de ser apenas um negócio de direitos autorais, mas também um negócio de marcas.
Arquitetura	O tamanho do mercado de construção de um país reflete em sua economia nacional. No entanto as práticas de um arquiteto se destacam em um país que tenha orgulho civil ou corporativo.
Arte	Estes mercados compõem o mundo dos museus e galerias que fornecem arquivos de arte especializada ou de alta qualidade. Seu negócio é a proteção do patrimônio e a celebração do novo.
Artesanato	O artesanato tem destaque em dois mercados distintos. O mercado de arte, onde as obras são exibidas em galerias e os artistas trabalham com a mesma habilidade criativa. O mercado de massa, onde as pessoas compram o artesanato sem muita consideração a arte e valorizam pelo preço e qualidade.
Design	É definido como criação e desenvolvimento de conceitos que otimizam a função, o valor, e a aparência dos produtos e sistemas para benefício dos fabricantes e usuários.
Moda	Designer de moda é um negócio pequeno, mas intensamente competitivo: uma mistura de arte, artesanato, design, manufatura, varejo e publicidade. É a ponta mais visível, com uma influência desproporcional ao seu tamanho, da indústria têxtil e vestuário.
Filme	Um filme é um trabalho de qualificação, protegido por direitos autorais. A maioria das leis interpreta o "autor" amplamente para incluir o autor do roteiro, o produtor, o diretor e outros, bem como dando proteção separada para o figurino, o design, etc. Uma vez feita, os direitos de um filme são vendidos ou licenciados para distribuidores dentro de cada território, cada mídia e cada idioma.
Música	A música é o mais intangível dos produtos criativos. É também, juntamente com a publicação, um do mais difundido. A indústria tem quatro setores principais: composição; desempenho; direitos autorais e gravações de som.
Artes Cênicas	Suas atividades incluem as habilidades de escrever, produzir, dirigir e executar; Design, iluminação e som, conjunto de decisões, de marketing, e administração.
Indústria editorial	Pode-se citar o exemplo de um livro como um transportador de realizações humanas. O livro não tem igual. As pessoas apreciam o livro não apenas como um pacote de conteúdo, mas por sua diversidade de projetos e pela sua solidez e respeitabilidade. O número de títulos e exemplares vendidos aumento nas vendas, embora as margens e os lucros sejam ainda apertados.
P&D	São as atividades de científicas e técnicas, realizadas por empresas, universidades e organizações de pesquisa. É um negócio de patentes.
Software	O desenho e a escrita de programas de computador é claramente criativo. Eles certamente produzem propriedade intelectual mesmo que muitos programadores preferem disponibilizar livremente o seu código.
Games eletrônicos	Vendas, produção e design de brinquedos e jogos são afetadas pelo crescimento dos jogos de computador. Um brinquedo ou um jogo é um objeto de várias propriedades da propriedade intelectual.
Rádio e TV	Consiste na transmissão de som e exibição ao público. O objetivo é criar novos produtos que poderiam integrar todas as mídias.

Jogos de Computador	Este setor é composto por três setores: jogo baseado em dispositivo com seu software, jogos de CD ou DVD e jogos da Internet. Com o aumento da velocidade e acesso à internet, o setor de jogos de computador pessoal diminuiu.
----------------------------	---

Quadro 1 - Definição dos 11 Setores Criativos.

Fonte: Elaborado pela autora, retirado de Lugobon (2014).

No entanto, o aumento na demanda por produtos criativos também vem sendo um impulsionador significativo do crescimento da economia criativa. Vários fatores se escondem por trás desse crescimento da demanda. Primeiro, o aumento das rendas reais nos países industrializados ocasionou o crescimento da demanda por produtos com elasticidade de renda, incluindo bens e serviços criativos (UNCTAD, 2010).

Além disso, os preços reais de alguns desses produtos, vêm caindo, na medida em que a tecnologia progride, o que tem levado a uma pressão crescente sobre a demanda. Manter a demanda por vídeo games, por exemplo, exige não somente um fluxo fixo de novos títulos, mas também versões mais novas e mais baratas de console para jogos (UNCTAD, 2010).

O terceiro fator, o turismo, hoje é perceptível a importância que possui para muitos países e cidades por ser uma relevante fonte de renda e de emprego, e consequentemente na promoção da imagem da cidade ou país, por isto têm-se visto mais comum a junção dos ministérios ou departamentos de cultura e turismo (UNESCO, 2014)

De acordo com a sua representatividade para impulsionar a economia criativa criou-se o termo ‘turismo criativo’, que caracterizou uma nova versão do turismo cultural, onde os indivíduos buscam uma maior integração com o local. Outro fator que influencia no desenvolvimento deste turismo é o crescimento das indústrias criativas locais, pois estas também possuem relevância na promoção do destino aumentando a sua atratividade e competitividade (UNESCO, 2006).

O desenvolvimento da economia criativa se faz de forma complexa, e sua multidisciplinaridade aludi temáticas ambientais, trabalhistas, artísticas, e outras. A elaboração de políticas através da economia criativa inclui os seguintes temas: educação e cultura; indústria e comércio; trabalho; ciência e tecnologia; comunicações; turismo; finanças; planejamento, e negócios estrangeiros. Deve haver participação tanto do governo como do setor privado, e da sociedade em geral (UNESCO, 2006).

Uma vez que cultura, criatividade e conhecimento (matérias-primas da economia criativa) são recursos que não se esgotam, mas se renovam e se multiplicam com o uso, são estratégicos para a sustentabilidade dos negócios e, consequentemente, das empresas.

3.2 CAPITAL HUMANO E INTELECTUAL

No decorrer do tempo pôde ser constatada uma mudança sequencial na natureza dos ativos, transportou-se “da caça para a agricultura, a expansão das sociedades agrícolas e rurais, o crescimento do comércio, da manufatura e dos serviços e o surgimento de uma sociedade da informação” (HOWKINS, 2013, p. 224). A cada mudança exercida na essência do ativo há maior exigência de capital.

De acordo com essa perspectiva, alguns autores trataram o capital de duas formas, como físico e financeiro. O capital físico é dado pelos bens, patrimônios, exemplo prédios e equipamentos, já o capital financeiro é entendido como dinheiro (moeda). Para tanto o capital é um fator de produção primordial, ele é consequência de investimentos feitos no passado e seu valor consiste em práticas futuras.

Howkins (2013) também menciona que para autores como Marshall e Keynes, o acúmulo de capital físico e financeiro concebe o crescimento econômico e são decisivos para a concorrência que decorre em economias de escala (explicada pela redução na quantidade de fatores produtivos utilizados quando há um aumento na produção) e também em um nível elevado de especialização no qual os trabalhadores terão mais habilidades em suas funções, com máquinas mais especializadas, gerando maior produtividade e menores custos.

Muito embora não dependa somente desses dois fatores mais especialmente da inovação e diversificação. A força de trabalho então passa a ser debatida como capital, já que investimentos mais apreciados pelo setor de serviços e suas vantagens competitivas são fundamentados nos trabalhadores.

Ao mesmo tempo em que a economia criativa tem a finalidade de gerar renda, ela também qualifica o capital humano, que se torna tão ou mais importante que o capital monetário. E seu maior diferencial é ter como consequência a potencialização das trocas sociais, na qual cria condições para que não falte capital social (SEBRAE, 2012).

É notório nos últimos 60 anos a ascensão do setor de serviços, setor este que dispõe da concorrência determinada pela inovação e formação de valor intangível. As pessoas que compõem este setor são os detentores primordiais de investimento caso a empresa busque adquirir vantagem competitiva dentre os quais o uso do conhecimento (HOWKINS, 2013).

Ao tomar consciência de que o conhecimento pode levar a uma maior produtividade, educadores de vários países, fizeram uso dessa causalidade para estimular os governos no investimento em educação para tornar a economia mais competitiva (HOWKINS, 2013). Já que, conforme Jones (2000, p. 66) afirma “as ideias melhoram a tecnologia de produção”.

Florida (2011), em sua obra, faz um estudo no qual relaciona o desenvolvimento econômico de um Estado e seu capital humano, e conclui que o nível elevado de capital humano está intrinsecamente relacionado ao nível educacional dos indivíduos pertencentes a esta nação.

Ao tratar o desenvolvimento Golgher (2008) defende que as cidades se tornam decisivas para a aglomeração de indivíduos criativos, e o crescimento das cidades se dá através do acréscimo de produtividade ligada a aglomeração do capital humano. Assim sendo o ponto central do desenvolvimento é a atração de indivíduos criativos (FLORIDA, 2011).

Os fatores econômicos decisivos para os indivíduos criativos, considerados altamente qualificados e detentores de níveis elevados de escolaridade, são os elementos determinantes da elevação ou redução da atratividade em diferentes regiões. Desses fatores destaca-se as diferenças salariais, de oportunidades de empregos, custo de moradia, concentração de empregos entre outros. Porém outras variáveis, as não econômicas, influenciam cada vez mais na migração dos indivíduos criativos, são lugares mais serenos que sobressaem, cidades com baixa criminalidade, ótimas condições climáticas, diversificadas opções de lazer, baixos índices de poluição, e pouco trânsito (GOLGHER, 2008)

Deste modo, a maneira mais eficiente de desenvolvimento seria a atração das pessoas criativas. Para Florida (2011), sociedades que apresentam maior diversidade populacional, melhor qualidade de vida e atividades culturais em abundância, tendem a motivar a migração dos seres criativos, sendo o setor cultural o decisivo para a evolução espacial (NEW ENGLAND COUNCIL, 2000, apud GOLGHER, 2008).

O capital humano não é algo sólido, sendo assim a função do indivíduo detentor do conhecimento é cada vez mais concentrar e melhorar a qualidade de seu capital interno, e a função da firma é negociar o emprego desse capital humano, e dispor desse conhecimento em sua produção (HOWKINS, 2013). O autor afirma ainda que a forma que a organização administra o capital humano em sua instituição é chamado de capital estrutural, ele envolve a política das empresas sobre recrutamento, gestão de informação e do conhecimento, as políticas de tratamento e relacionamento, entre outros.

Empresas que possuem um capital intelectual mais elevado detém um poder econômico expressivo. Atualmente algumas empresas ainda não introduziram o valor do conhecimento, mas as que já dominam o conhecimento em forma de pesquisa e desenvolvimento, design, processos de fabricação, marketing, entre outros, acabam terceirizando o serviço de fabricação por ser pouco lucrativo para a empresa. Essa desmaterialização faz do conhecimento o insumo mais rentável que o aparato material

(HOWKINS, 2013).

Empresas intensivas em conhecimento geram resultados pela comercialização do conhecimento criado pelos seus recursos humanos; e o capital intelectual, para essas firmas, nada mais é do que o conhecimento sendo convertido em valor” (EDVINSSON; SULLIVAN, 1996).

3.3 CLASSE CRIATIVA E OS ATORES PARTICIPANTES

Conforme afirma Richard Florida (2011), o grande impulsionador da teoria da classe criativa, o indivíduo atuante na economia criativa está inserido em uma nova cultura. As empresas atualmente fazem parte de uma nova economia, essas mudanças são vistas por exemplo no sistema corporativo que passa a ser centralizado, grandes empresas têm os seus interesses voltados para os indivíduos, posto que nesse novo modelo econômico são deles que provém a criatividade, o motor desta nova era.

Florida (2011) aponta para o futuro das cidades e destaca o papel decisivo da classe criativa para o sucesso do desenvolvimento global. Além disso, também acredita que a variação criativa não se estabelece apenas em produtos inovadores; ela da mesma forma se prolonga às técnicas de produção.

O autor também advoga que as pessoas estão se distanciando de condutas tradicionais, como trabalhos de longos turnos, salarizados, subjugados a hierarquias e consumo de bens padronizados, se dirigindo para condutas que retrata o anseio de coordenar sua respectiva vida. Os indivíduos criativos cultivam sua criatividade por meio da curiosidade, que suscita em novas ideias, processos, tecnologias, produtos e serviços. Essa invenção ao ser praticada se torna uma inovação (REIS, 2008b).

Nesse contexto da nova economia o principal elemento organizador é a geografia, ela assumiu funções que antes cabia às empresas, por hoje haver uma grande circulação de funcionário nas instituições, diferente do século passado onde os empregos eram duradouros, é ela quem atua na relação indivíduo-trabalho. As empresas dirigem-se para onde sua mão de obra desejada se encontra, da mesma que os indivíduos criativos vivem aonde gostam de viver. São diagnosticados com facilidade nas cidades desenvolvidas características como a diversidade de setores, a troca de informações, e o estímulo à criatividade (FLORIDA, 2011).

O quadro de profissionais do setor criativo apresentou uma evolução significativa e o propósito disto é visto por Hartley (2005) como a diminuição da influência da indústria manufatureira e a ascensão da geração de valor através de processos fundamentados na

informação. Segundo Florida (2011), um terço dos profissionais dos países industrialmente avançados possuem empregos no setor criativo.

3.4 CIDADES CRIATIVAS

A cidade criativa é considerada uma área urbana voltada para inovação e a cultura. Já a inovação é o resultado da implementação de critérios de viabilidade para a criatividade, cujo gera valores de mudança, melhoria e progresso em todas as atividades econômicas, sociais e culturais (MACHADO, 2012).

Assim, o conceito de cidades criativas expressa um conjunto ou agrupamento urbano onde as atividades culturais se estabelecem como um componente integral do funcionamento desta economia. Como analisado pela Conferência das Nações Unidas para o Comércio e o Desenvolvimento – Unctad em seu relatório lançado de 2008, são cidades fundamentadas por uma robusta infraestrutura cultural, que congregam os empregos criativos e trazem os investimentos externos pelo fato de possuir ampla oferta de atividades (UNCTAD, 2010).

Tais cidades tendem a ser edificadas em cima de uma forte infraestrutura social e cultural para que haja concentrações altas de trabalho criativo e atração para investimentos devido a instalações bem localizadas (UNCTAD, 2010).

Charles Landry em sua obra *The creative city: a toolkit for urban innovators* (2000), afirma que as cidades estão em uma espécie de crise urbana, e apresenta em sua teoria a urgência de mudanças pragmáticas, ou seja formas de pensar as cidades e de regenerá-las.

Para o autor o epicentro desta crise urbana se encontra no desaparecimento das antigas indústrias, pois atualmente a aplicação de um novo conhecimento aos produtos, processos, e serviços, é considerado um fator de maior relevância do que os fatores obsoletos que anteriormente culminavam no desenvolvimento da cidade, como o sistema de transporte e a proximidade de fontes de matérias-primas, a segurança, e a qualidade de vida (LANDRY, 2000).

O autor, ao fundamentar a globalização como uma estratégia, assegura que o povo é o principal recurso das cidades criativas para alcançar o desenvolvimento, através de sua criatividade, imaginação, e motivação, surgem novas ideias que levam à criação de riquezas. O que contrasta com os recursos antigamente usados pelas cidades para alcançar o desenvolvimento como, localização, posse de recursos naturais, acesso aos principais mercados, dentre outros.

Landry (2000) reconhece que as velhas indústrias estão desaparecendo e cada vez mais

se utiliza do capital intelectual nos processos, produtos, e serviços. Esta sucessão se apresenta favorável ao planejamento urbano neste novo mundo que está em transição pra a era pós-industrial.

O potencial econômico da cultura ainda é reconhecido apenas como uma fonte final de consumo - livros, discos e filmes - mas não como uma fonte de consumo intermediário na produção de bens não-culturais (UNCTAD, 2010)

Desta forma, as cidades criativas fazem uso de seu potencial criativo das seguintes formas: umas usufruem-se de festivais que modelam a personalidade da cidade, outras exploram suas atividades industriais culturais de forma que estes gerem mais empregos, e assim podem apresentar polos para o desenvolvimento regional (UNCTAD, 2010)

A contribuição do setor criativo para a sustentação econômica das cidades pode ser mensurada através da contribuição direta do setor para o rendimento, o valor agregado, a renda, o emprego, e também por meio dos efeitos indiretos causados, através dos gastos dos turistas que visitam a cidade para conhecer as atrações culturais por exemplo (UNCTAD, 2010)

Em 2004 a UNESCO estabeleceu uma rede de cidades criativas, cujo objetivo principal era tornar mais fácil o desenvolvimento de grupos culturais no mundo todo para que ocorra o intercâmbio de conhecimento, experiências e melhores práticas assim promovendo a economia local e o desenvolvimento social por intermédio das indústrias criativas (UNCTAD, 2010).

Com intuito de estabelecer uma relação entre as cidades que praticam soluções criativas pelo mundo com propósito de desenvolver-se de forma sustentável, praticar a inclusão social e aprimorar a produção cultural, foi lançado a Rede de Cidade Criativas em 2004 pelo UNESCO.

A Rede de Cidades Criativas criou sete redes temáticas para facilitar a interpretação da necessidade de subsetores dentro da rede, desta forma as cidades podem escolher um campo no qual focar seus esforços. As cidades que possuem experiência criativa estabelecida nos campos de literatura, cinema, música, arte folclórica, design, tecnologia da informação/artes midiáticas ou gastronomia podem se inscrever para participar da rede (UNCTAD, 2010)

3.5 EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS E NACIONAIS DA ECONOMIA CRIATIVA

Têm-se como base das indústrias criativas de qualquer país os conhecimentos tradicionais subjacentes às diferentes formas de expressão criativa do mesmo, tais como:

canções, danças, poesias, histórias, imagens e os símbolos que são o patrimônio singular de seu povo (UNCTAD, 2010).

Como qualquer tipo de conhecimento não é estático, e sim constantemente reinterpretado e adaptado a novos formatos. Ele é acessado pelas pessoas de várias maneiras diferentes, servindo como um rico recurso cultural a partir do qual pode ser gerada uma grande quantidade de expressões criativas (UNCTAD, 2010).

3.5.1 Índice Global de Criatividade (IGC) e seus Subíndices

Para Florida (2011) a criatividade é considerada um insumo primordial para essa nova economia, para tanto, o autor apresenta a teoria dos 3 T's. Onde alega que através da tecnologia pode-se gerar o talento, que conseqüentemente propulsiona o crescimento, com o adendo da tolerância, fato essencial para atrair o capital humano, caracteriza-se a teoria dos 3T's.

Portanto, a teoria tem o propósito de analisar a viabilidade da utilização da economia criativa como estratégia de desenvolvimento, percebe-se que países com melhor desempenho criativo tendem a ser mais desenvolvidos, para atingir tal objetivo foi desenvolvido o Índice Global de Criatividade (IGC), que utiliza os sub índices da teoria 3T's (talento, tecnologia e tolerância), para elencar o Score Criativo (pontuação referente ao nível criativo de cada país) conforme afirma o relatório The Global Index 2015 (FLORIDA; MELLANDER; KING, 2015).

Quanto mais alta a pontuação no IGC maiores são as perspectivas para um desenvolvimento próspero. Essa pontuação pretende comparar diferentes indicadores de competitividade e de prosperidade como uma forma alternativa para medir a igualdade econômica, o desenvolvimento humano, a felicidade e o bem-estar. Abaixo são apontadas a caracterização de cada índice que compõe a Teoria dos 3T's conforme afirmam Fioravante, Romeiro e Emmendoerfer (2014).

Tecnologia representa o primeiro T do modelo, é reconhecida como o motor importante para o alcance da riqueza e do progresso. Como já citado neste estudo, Schumpeter (1988) observou que os avanços tecnológicos permitem que o capitalismo gere novas indústrias e estimule um novo crescimento. Solow (1956), similarmente determinou a tecnologia como uma força motriz para o crescimento econômico. De acordo com o relatório The Global Index (2015) a tecnologia aumenta a produtividade, cria riqueza e permite a reinvenção do capitalismo frequentemente. Este índice, tecnologia, é constituído pelos

seguintes subíndices: inovação, alto padrão tecnológico e conectividade.

O segundo T do modelo significa Talento, este se encontra ao lado da tecnologia como um dos principais motores do crescimento econômico. Peter Drucker (1974) identificou o papel dos detentores do conhecimento como essencial para o desenvolvimento econômico. Seu principal subíndice é a classe criativa, composta pela porcentagem da população empregada em atividades criativas no total da população empregada. Outros importantes subíndices são o capital humano, formado pela porcentagem da população com nível superior, e o talento científico, cujo envolve o pessoal envolvido em P&D e ciência e tecnologia da população ativa.

Já o terceiro T se refere à Tolerância, esta atua como uma fonte adicional à vantagem econômica. Lugares de livre acesso a diferentes tipos de pessoas, culturas e religiões, ganham uma vantagem em atrair talentos de todos os tipos o que incentiva a geração de novas ideias, agindo em conjunto com a tecnologia e o talento. Seu subíndice é a diversidade, pois envolve variáveis como a diversidade étnica de estrangeiros com base no país de origem.

O índice global de criatividade avalia o desempenho criativo e o potencial econômico de mais de 139 países em todo o mundo. Este índice une talento, tecnologia e tolerância em um único índice, o Índice de Criatividade Global. Na Tabela 1 tem-se a lista das vinte e cinco nações mais criativas, indicando seu nível para cada índice, destacado acima, e sua pontuação no índice global (IGC) (FLORIDA; MELLANDER; KING, 2015).

Tabela 1 - Ranking do índice global de criatividade, 2015.

Posição	País	Índice de Tecnologia	Índice de Talento	Índice de Tolerância	Índice global de criatividade
1	Austrália	7	1	4	0.970
2	Estados Unidos da América	4	3	11	0.950
3	Nova Zelândia	7	8	3	0.949
4	Canadá	13	14	1	0.920
5	Dinamarca	10	6	13	0.917
5	Finlândia	5	3	20	0.917
7	Suécia	11	8	10	0.915
8	Islândia	26	2	2	0.913
9	Cingapura	7	5	23	0.896
10	Holanda	20	11	6	0.889
11	Noruega	18	12	9	0.883
12	Reino Unido	15	20	5	0.881
13	Irlanda	23	21	7	0.845
14	Alemanha	7	28	18	0.837
16	Suíça	19	22	17	0.822

16	França	16	26	16	0.822
16	Eslovênia	17	8	35	0.822
18	Bélgica	28	18	14	0.817
19	Espanha	31	19	12	0.811
20	Áustria	12	26	32	0.788
21	Hong Kong	32	32	30	0.715
21	Itália	25	31	38	0.715
23	Portugal	35	36	22	0.710
24	Japão	2	58	39	0.708
25	Luxemburgo	20	48	32	0.696

Fonte: Elaborado pela autora, retirado de FLORIDA; MELLANDER; KING, 2015.

No ranking geral apresentado a Austrália assume o número um, sucedendo a Suécia que levou o primeiro lugar nas edições dos anos 2014, 2011, e 2004, e no último relatório caiu para a sétima posição. Os Estados Unidos estão na segunda posição (mesma da edição anterior). A Nova Zelândia em terceiro, em quarto o Canadá (que se encontra a três pontos de sua classificação anterior), a Dinamarca e a Finlândia empataram na quinta posição. As posições restantes incluem a Suécia em sétimo, em oitavo a Islândia, Singapura em nono e em décimo a Holanda, fechando o top dez dos países.

Analisando os subíndices o Canadá leva o primeiro lugar na Tolerância, a Austrália lidera o subíndice Talento, por não pertencer ao ranking geral dos 25 países a Coreia do Sul não se encontra na tabela 2, no entanto a mesma lidera o subíndice de Tecnologia.

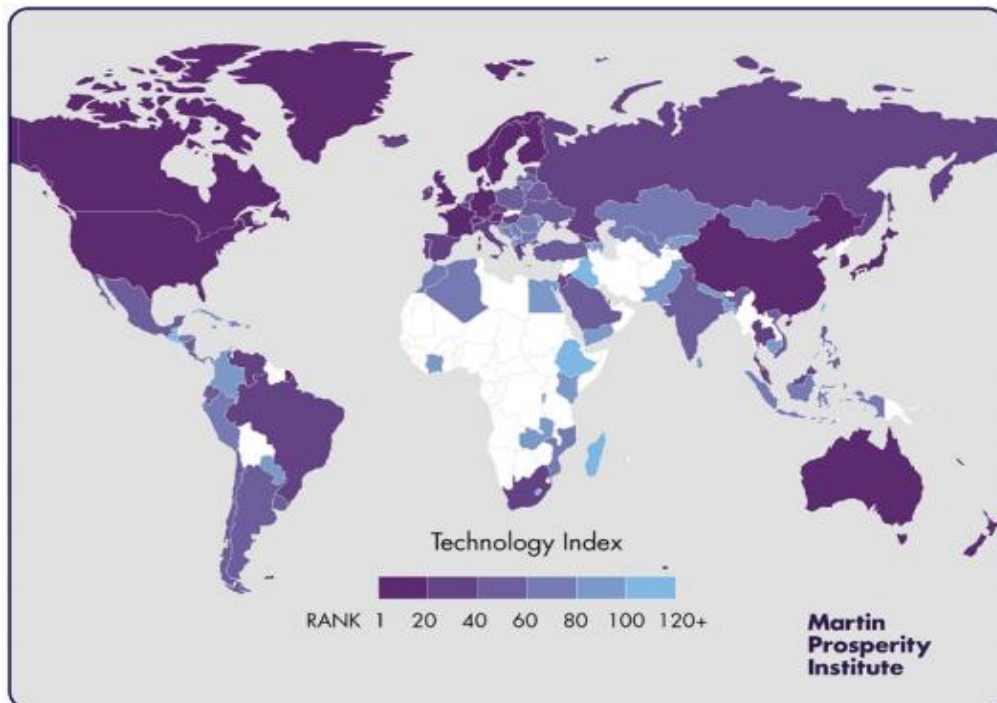
A tecnologia desempenha um papel fundamental na economia baseada no conhecimento e na sociedade como um todo. A partir de novas invenções em indústrias como software, robótica e biotecnologia para melhorias nos sistemas de produção e processos, a tecnologia torna as economias e sociedades mais eficientes e produtivas. A mensuração da tecnologia global é realizada de duas formas no relatório The Global Index 2015, a medida padrão de pesquisa e desenvolvimento (P&D) através da parcela do PIB dedicada à P&D, e a medida padrão de inovação base sobre o número de patentes requeridas per capita.

Na figura 2 é apresentado o Mapa do Índice Global de Tecnologia, este combina as duas mensurações citadas, investimentos em P&D e Patentes. Com relação ao investimento em P&D, as três principais posições são Israel em primeiro lugar com 4,4%, seguido pela Finlândia com 3.84%, e a Coreia do Sul com 3.74%. Dinamarca, Alemanha, Estados Unidos, Áustria e Austrália continuam no ranking dos dez primeiros, e o Canadá está na 18ª posição (1,80%). Referente aos países pertencentes ao BRICs as colocações mais relevantes são China na 17ª posição com 1,80%, Brasil na 28ª com 1,16%, segunda da Rússia na 29ª posição com 1,14%.

Em conformidade com o Índice Global as Patentes são capazes de medir o padrão de inovação de cada país. Essa medida controla o número de pedidos de patentes por milhão de pessoas, a Coreia do Sul está em primeiro lugar com 3,606 de pedidos de patentes por milhão de pessoas, Japão em seguida com 2,691, Singapura com 1,878, Hong Kong com 1,797 e Estados Unidos com 1,644 estão nas cinco primeiras posições. Nova Zelândia, Austrália, Canadá, Israel e Alemanha seguem completando as dez primeiras posições. Acerca dos país pertencentes ao BRICs as principais colocações são China em 11^a posição, Rússia em 18^a, Brasil em 31^a e Índia em 71^a posição.

Quanto ao Mapa Global de Tecnologia mostrado na figura 2, por se tratar de uma compilação da mensuração de investimentos em P&D e a mensuração de Patentes, temos como destaque a Coreia do Sul em primeiro lugar, seguida do Japão, Israel e Estados Unidos. Com relação aos países do BRICs, China está na 14^a colocação, Rússia na 22^a colocação, Brasil 27^a colocação, e Índia 52^a colocação.

Figura 2 - Mapa global da tecnologia, 2015.

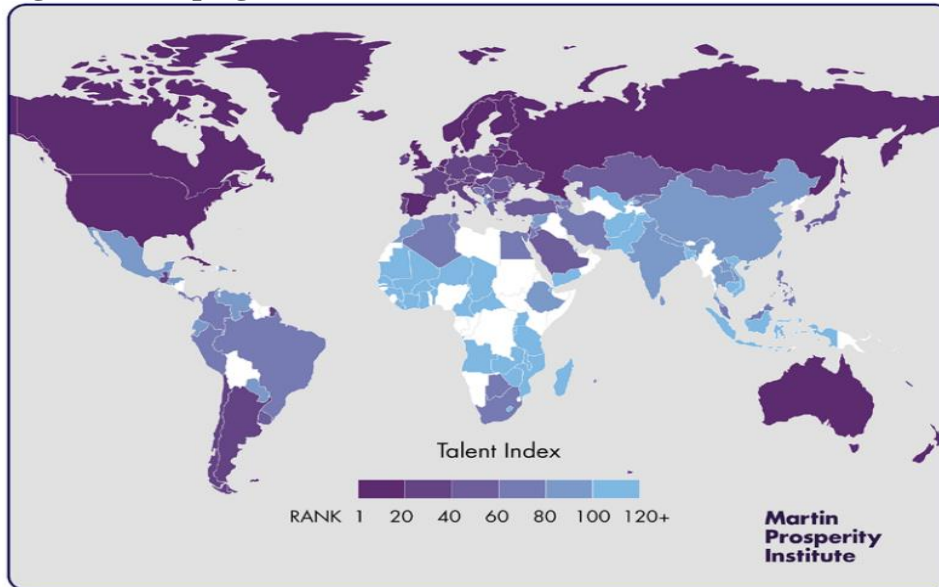


Fonte: FLORIDA; MELLANDER; KING, 2015.

Como visto anteriormente a Teoria dos 3T's avalia o Talento como um impulsionador do crescimento econômico na economia criativa de hoje. Para tanto, o índice mede o talento de duas maneiras, a primeira através da força de trabalho, a classe criativa, ou também através

da porcentagem de adultos com o ensino superior. No Mapa Global de Talento (Figura 3) exibe-se a combinação dessas duas medidas, classe criativa e aproveitamento escolar.

Figura 3 - Mapa global de talento, 2015.

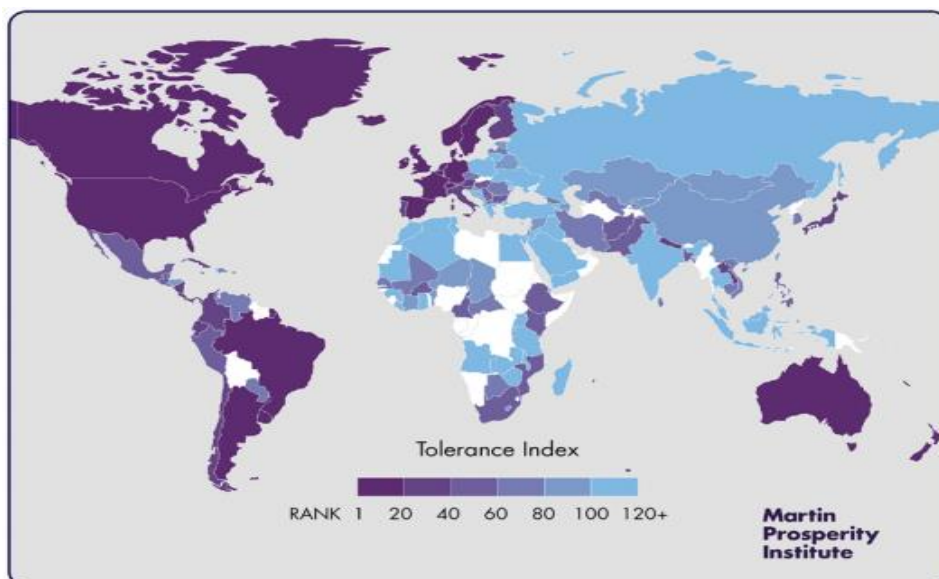


Fonte: FLORIDA; MELLANDER; KING, 2015.

No ranking de Talento temos a Austrália em primeiro lugar, a Islândia em segundo, e em terceiro lugar estão empatados os Estados Unidos e a Finlândia, seguidos com Cingapura em quinto lugar de acordo com o relatório The Global Index 2015 (FLORIDA; MELLANDER; KING, 2015).

No tocante do último T da teoria dos “3 T’s” a Tolerância, cujo análise abordada na explanação da teoria, identifica a tolerância que as sociedades apresentam, e quanto mais tolerante mais possibilidade de ser mais criativa.

Figura 4 - Mapa global de tolerância, 2015.



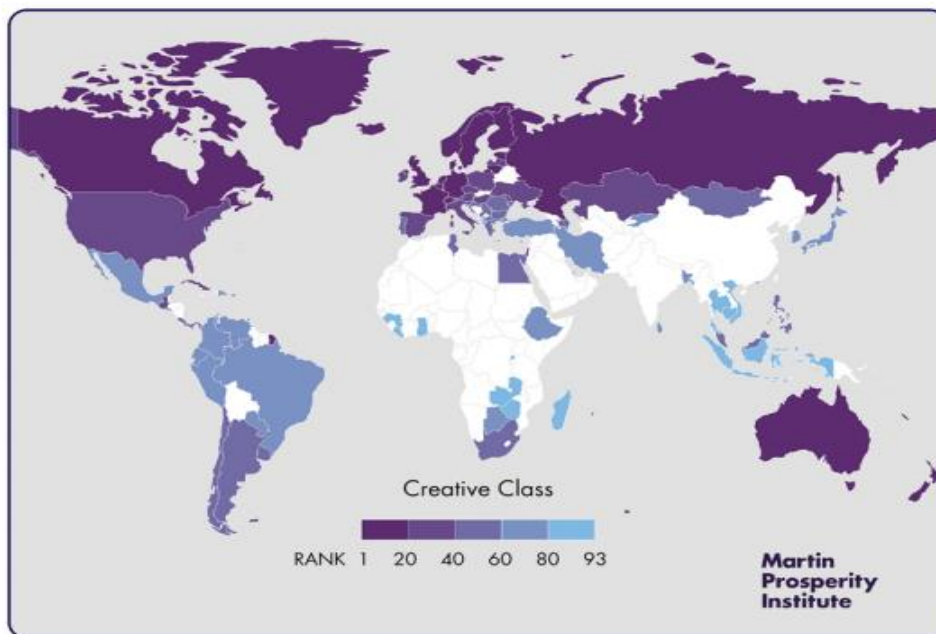
Fonte: FLORIDA; MELLANDER; KING, 2015.

Para medir esse nível de tolerância foi elaborado o Mapa de Tolerância Global, que tem o Canadá no topo seguido da Islândia, Nova Zelândia, Austrália, e o Reino Unido, nos cinco primeiros da lista. Na sequência para os dez primeiros temos, Holanda, Uruguai, Irlanda, Noruega, e Suécia. Os Estados Unidos se encontra na décima primeira posição. Já o Brasil encontra-se na 15ª posição, o melhor colocado dos países do BRICS: China na 96ª posição, Índia na 108ª, e a Rússia na 123ª posição (FLORIDA; MELLANDER; KING, 2015).

A classe criativa global apresenta uma grande variação e desigualdade em todo o mundo, pois, ela representa 40% ou mais da força de trabalho em 18 países. O mapa global de classe criativa segundo a figura 5 mostra como as nações acumulam suas classes criativas. Luxemburgo alcança o topo com 54% de sua força de trabalho baseada em criatividade, seguido por Bermuda com 48% em segundo, Singapore em terceiro, 47%, a Suíça em quarto lugar também com 47%, Islândia em quinto com 45% (FLORIDA; MELLANDER; KING, 2015).

Seguindo o ranking temos Austrália e Suécia ambas com 45%, Holanda, Canadá e Reino Unido com 44% entre os dez primeiros. Os Estados Unidos com 33% está na 34ª posição, a Rússia 19ª posição com 39% e Brasil na 61ª com 20% (FLORIDA; MELLANDER; KING, 2015).

Figura 5 - Mapa global da classe criativa, 2015.



Fonte: FLORIDA; MELLANDER; KING, 2015.

A educação é um fator essencial para a acumulação de habilidade e, mais amplamente, o desenvolvimento econômico. Os economistas há muito tempo observaram que as competências educativas impulsionam o crescimento econômico e desenvolvimento. A medida de realização educacional é baseada na percentagem da população que possui ensino superior, essa variação vai de zero a 100%.

A Coreia do Sul leva o primeiro lugar com 100% de taxa de escolarização superior, os Estados Unidos é o segundo com 94%, a Finlândia em terceiro também com 94%, Eslovênia com 87%, Belarus com 85%, Austrália com 83%, Espanha com 82%, Nova Zelândia com 81%, Islândia com 80%, e Cuba com 79% completando os dez primeiros da categoria. Com relação aos países pertencentes ao BRIC's, Rússia está na mais alta posição, 15º lugar, com 77%, a China na 77ª posição com 25%, e a Índia 82ª posição com 22%, já o Brasil não possui classificação relevante neste ranking (FLORIDA; MELLANDER; KING, 2015).

3.5.2 Experiências Internacionais

Neste tópico serão abordadas as experiências com a Economia Criativa ao redor do mundo, como forma de melhor organizar as informações desmembramos as cidades em sub-regiões. De acordo com o relatório Cultural Times desenvolvido pelo grupo de consultoria EY em 2015, as sub-regiões são Ásia-Pacífico (APAC), Europa, América do Norte, América Latina e o Caribe, e África e Oriente Médio, seguindo a ordem do maior para o menor

representante no mercado da Economia Criativa.

A seguir, a figura 6 apresenta um mapa global com a identificação de cada região, e o seu valor econômico mensurado através das receitas e os empregos gerados pela Economia Criativa.

Figura 6 - Mapa das indústrias criativas em regiões globais, 2015.



Fonte: (EY, 2015a, p. 17)

Este estudo desenvolvido pela EY consultoria (2015a) quantifica o valor econômico da Indústria Criativa (IC) em US\$ (dólares), avaliando as receitas das IC e o número de pessoas empregadas na IC.

A região Ásia e Pacífico - APAC – gera uma receita de US\$ 743 bilhões, empregando 12,7 milhões de trabalhadores, representando 3% do PIB (Produto Interno Bruto) da região. Já a Europa a segunda maior região com uma indústria criativa de grande valor econômico, apresenta uma receita de US\$ 709 bilhões, empregando 7,7 milhões de trabalhadores, com a representatividade de 3% do PIB da região. A América do Norte possui uma indústria criativa com um valor econômico de US\$ 620 bilhões, e emprega 4,7 milhões de trabalhadores, o que apresenta 3,3% do PIB da região (EY, 2015a).

As regiões com uma indústria criativa de menor valor econômico são a América Latina e Caribe, com uma receita de US\$ 124 bilhões empregando 1,9 milhões de

trabalhadores e apresentando um PIB regional de 2,2%, e a última região a África e Oriente médio que representa apenas US\$58 bilhões da receita da região voltada para a indústria criativa, e empregando 2,4 milhões de funcionários, o que representa 1,1% do PIB regional (EY, 2015a).

3.5.2.1 Ásia e Pacífico - APAC

No mês de fevereiro de 2005, o escritório regional da UNESCO para a Cultura na Ásia e no Pacífico realizou em Bangkok um grande seminário, com a participação da maioria dos países da região, trazendo o debate sobre a promoção de indústrias criativas na região. Ao final da reunião foi publicado o documento *Asia-Pacific Creative Communities: Promoting the Cultural Industries for Local Socio-economic Development - A Strategy for the 21st Century* (MIGUEZ, 2007).

Segundo o relatório *Asia-Pacific Creative Communities* (UNESCO, 2005b) os países da região têm contribuído para a crescente relevância das indústrias culturais na região da Ásia Pacífico. Alguns países (como a Malásia e a República da Coreia, e, mais recentemente, China, Índia e Tailândia) foram capazes de alcançar um crescimento econômico impressionante baseado não somente na produção industrial tradicional, mas também na eletrônica e áreas da indústria como desenvolvimento de software e uma gama de indústrias culturais. De mãos dadas com esta prosperidade econômica veio uma nova ênfase na educação e na saúde, o que significa um novo foco no potencial de desenvolvimento.

A publicação de estudos nacionais relacionadas ao tema economia criativa associou-se ao desenvolvimento de políticas incentivadoras. Numa tentativa de liderar o potencial do setor para o desenvolvimento sócio econômico, as economias mais avançadas da região da Ásia-Pacífico, incluindo Austrália, China (RAE de Hong Kong), Japão, Malásia, Nova Zelândia, República da Coreia e Singapura, prepararam documentos estratégicos e mapeamentos para o setor criativo (UNESCO, 2005b).

A partir destas publicações, é possível perceber incentivos para o desenvolvimento destas indústrias, no entanto em muitas situações, especialmente nos países mais pobres, a indústria criativa não é vista como um setor econômico relevante para o desenvolvimento. A falta de apoio dificulta o desenvolvimento das indústrias culturais, sendo atribuído à percepção de que essas empresas têm um potencial econômico limitado, com uma alta propensão para o fracasso, ou a ideia de que o mercado não se sustenta, ou ainda de que o

poder de compra é muito baixo.

Na Oceania temos como principal representante a **Austrália**, que conforme supracitado nesse estudo implantou o conceito de economia criativa a partir do termo *Indústrias criativas*, inspirado no projeto *Creative Nation*, no ano de 1994 (UNCTAD, 2010). Este documento defende a relevância econômica que o trabalho criativo possui para o país, tais como as relações das tecnologias associadas às políticas culturais. Nele foi enfatizado a contribuição do trabalho criativo para a economia australiana e consequentemente o impacto das novas tecnologias para o desenvolvimento da produção cultural (MADEIRA, 2014).

O país se destaca também por possuir desde 2001 a Faculdade de Indústrias Criativas e um centro de pesquisas voltado para as indústrias criativas e inovação, dentro da Universidade de Tecnologia de Queensland (QUT), situada na cidade de Brisbane. A partir disso em 2005 criou-se o Center of Excellence for Creative Industries and Innovation, instituição fundada em parceria com a QUT (MADEIRA, 2014).

Pode-se fundamentar o grande crescimento da economia criativa, basicamente por investimentos do governo australiano que registrou uma média de crescimento anual de 5,8%, entre os anos de 1997 e 2008, dos setores que compõem a economia criativa na Austrália. O setor de *software* e mídias interativas é o maior e o mais lucrativo, contribuindo com 44% do produto bruto de todas as indústrias juntas, essa contribuição do setor de software tende a aumentar em comparação com as outras indústrias (UNCTAD, 2010).

Para a Austrália entre 2007 e 2008 a economia criativa valia AUD\$ 31 bilhões, o que auxiliou para o desempenho econômico do país, com emprego de 5% da mão de obra gerando 7% de ganhos nacionais (UNCTAD, 2010).

No que concerne à localização dos trabalhadores e das indústrias criativas na Austrália, verifica-se grande concentração nas capitais, tendo uma proporção direta com a distribuição populacional, que no caso é predominantemente urbana. O que é fundamentada com a hipótese da teoria de classe criativa de Richard Florida, cujo confirma a tendência ao agrupamento em centros urbanos (UNCTAD, 2010).

Estes centros urbanos da Austrália são representados pelas quatro maiores cidades do país – Sydney, Melbourne, Brisbane e Adelaide, respectivamente, capitais dos estados de New South Wales, Victoria, Queensland e South Australia – estas são consideradas criativas por possuírem infraestrutura cultural bem estabelecida, possuir um dinamismo artístico próprio e também por possuir indústrias criativas com alta produtividade (MADEIRA, 2014).

Outra potencial economia criativa na Oceania pode ser representada pela **Nova Zelândia**, onde as indústrias criativas são responsáveis por 3,1% do Produto Interno Bruto da

Nova Zelândia, e entre 1997 e 2001 obteve um crescimento médio de 8,7% ao ano em comparação com 3,7% para o resto das indústrias da Nova Zelândia. Dentro das indústrias criativas, o setor que mais cresce é a indústria cinematográfica, que cresceu 164% entre 1997 a 2001, culminando na produção de “O Senhor dos Anéis”. A indústria de televisão cresceu 17% no mesmo período (SCREEN PRODUCTION INDUSTRY TASKFORCE, 2003).

Em 2001, o Governo da Nova Zelândia criou o fundo “Venture Investment Found” (VIF), em parceria com o setor privado, com o objetivo de proporcionar o investimento aos diversos setores da indústria criativa (SCREEN PRODUCTION INDUSTRY TASKFORCE, 2003).

As diversas indústrias criativas possuem tamanhos diferentes e consequentemente estão em estágios muito diferentes de desenvolvimento, que vão desde setores consagrados (como publicação ou arquitetura) até setores novos (tais quais designer de moda), como mostra a tabela 2.

Tabela 2- IC da Nova Zelândia, receitas e crescimento, 2001.

Indústrias criativas	2001	Em %	% de crescimento
	\$M	Total	1997-2001
Software & Serviços de Computadores	2950	42	58
Publicação	1276	18	18
Televisão e Rádio	911	13	17
Filme e vídeo	572	8	164
Arquitetura	300	4	36
Design	300	4	15
Publicidade	214	3	14
Artes visuais e artesanato	168	2	24
Música e Artes performáticas	160	2	19
Fashion Designer	160	1	47
TOTAL	6951	100	41

Fonte: Elaborado pela autora, retirado de SCREEN PRODUCTION INDUSTRY TASKFORCE, 2003.

Ao longo da última década investimentos substanciais têm sido feito em setores específicos, um deles é o setor de tecnologia. A Nova Zelândia tem uma das mais altas taxas de investimento em TIC no mundo (cerca de 9% do PIB). Como representado na tabela 3 o setor da economia criativa, *Software e Computer Services* (Software e serviços), apresentou um crescimento de 58% entre 1997 e 2001, um dos setores mais produtivos gerando a maior

receita dentre todos os setores da economia criativa no ano de 2001 (PRIME MINISTER, 2002).

A segmentação TIC tem um impacto em muitos setores, e as empresas neozelandesas se estabeleceram em posições competitivas dentro de nichos deste setor. Como por exemplo, no setor de tecnologia algumas empresas de software da Nova Zelândia são líderes mundiais em seus campos. TIC é uma área que está crescendo rapidamente, e a Nova Zelândia pode alavancar seus investimentos em inovação e conectividade global, centrando-se em alguns nichos dentro dele (PRIME MINISTER, 2002).

Outro setor da Economia Criativa em que a Nova Zelândia possui experiência é com o *turismo criativo*, que foi desenvolvido após o reconhecimento da importância que este seguimento estava tomando, organizações públicas e privadas se juntaram para estruturar e então oferecer este tipo de turismo, para isso criaram a Rede do Turismo Criativo da Nova Zelândia, na localidade de Nelson (PRIME MINISTER, 2002).

Autores neozelandeses como C. Raymond e G. Richards conceituam esse Turismo Criativo como um desenvolvimento do turismo cultural, que já possui essa característica de conhecer a cultura do local visitado, no entanto atualmente os turistas buscam por uma interação mais ativa e direta com as populações locais com o intuito de vivenciar seus costumes e tradições, como uma forma de realização pessoal, o chamado “learning by doing” (PRIME MINISTER, 2002).

Essa rede oferece atividades de imersão em áreas como: artesanato, a horticultura, a paisagem, a pesca, os vinhos e a cozinha. Sendo a gastronomia a principal área do turismo criativo, como consequência tem surgido diversas rotas gastronômicas, de vinho, que envolvam atividades ligadas à comida de cada região (GOMES, 2012).

Japão e Coreia do Sul (agora acompanhados por China) têm estado na vanguarda da revolução digital de hardware, dando-lhes uma vantagem competitiva significativa na indústria de jogos. Isso ajuda a explicar a força das empresas da Ásia-Pacífico, como Konami, Square Enix, Capcom e Sony Computer Entertainment (UNCTAD, 2010).

Ásia-Pacífico é um campeão mundial no setor de jogos sua receita é de US\$ 47.1 bilhões, 47,5% do mercado global, e no ano de 2014 contribuiu com 82% para o crescimento do mercado mundial de jogos, beneficiando do aumento dos jogos online.

Os países da Ásia-Pacífico estão entre os mais conectados do mundo. Coreia do Sul tem a banda larga mais rápida do mundo e a internet atinge quase todas as famílias, facilitando a compra e distribuição de conteúdo cultural. As vendas de e-books têm vindo a aumentar de forma constante para alcançar US\$ 178 mil em 2012 e mais de US\$ 228 mil em

2013. O mercado de e-book da Coreia do Sul está entre as maiores do mundo. Com 1,25 bilhão de pessoas conectadas à internet, Ásia-Pacífico é o lar de 47% da população on-line global. Só a China tem mais de meio bilhão de usuários de internet e segunda maior população mundial de compradores on-line (145 milhões de pessoas) (UNCTAD, 2010).

No que se refere a economia do **Japão**, a Segunda Guerra Mundial foi um marco para a indústria japonesa, no período pré-segunda guerra predominavam as indústrias leves, como a indústria têxtil, no entanto no período pós-segunda guerra, a estrutura industrial japonesa mudou para indústrias de químicos pesados nas décadas de 1960 e 1970, como a produção e montagem de máquinas em geral, dispositivos elétricos, equipamentos de transporte e instrumentos de precisão na década de 1980. Na década de 1990 e século XXI, houve a alta da produção com valor agregado, como por exemplo produtos de alta tecnologia, tais como automóveis e TIC (KAKIUCHI; GREFFE, 2015).

Como medida [para o desenvolvimento econômico o governo nipônico aderiu a criatividade como estratégia, o Japão então passou a dar mais atenção à criatividade e ao capital humano como caráter diversificador para a inovação. Essa estratégia permitiu que as empresas japonesas adaptassem suas operações para um ambiente em constante mudança nos negócios, redefinindo valores de bens e serviços oferecidos, acrescentando novos valores para os seus produtos, e criando novos mercados e clientes. Esta nova abordagem forneceu a base para a gestão do conhecimento, indicando o conhecimento tácito, a ser inventado e compartilhado por todos os membros de uma empresa (NONAKA E TAKEUCHI, 1995, apud KAKIUCHI; GREFFE, 2015).

As indústrias criativas japonesas no ano de 2011 compreenderam cerca de 6,6% em termos de vendas com relação a todas as indústrias no Japão. A trajetória das vendas para a economia criativa foi de 51,5 trilhões de ienes em 1999, 45,2 trilhões de ienes em 2004, e 44 trilhões de ienes em 2011 segundo Kakiuchi e Takeuchi (2014). Entre as indústrias criativas o setor de serviços compreende a maior parte, com o montante de 38 trilhões de ienes, 86,2% do total de vendas de indústrias criativas, e o setor de serviços de software e computador é o maior setor com 17 trilhões de ienes, 39,0%.

Os autores Kakiuchi e Greffe (2015), afirmam que as indústrias criativas não têm vindo a crescer em termos de vendas no mercado nesta década, enquanto as vendas totais de todas as indústrias aumentou de 619,7 trilhões de ienes em 2000 para 621,8 trilhões de ienes em 2004 e 667,8 trilhões de ienes em 2011. Observando mais a fundo o relatório, é possível diagnosticar que a produção das indústrias criativas diminuiu significativamente em comparação com serviços de indústrias criativas.

Serviços das indústrias criativas podem ser divididos em setores com declínio e setores com crescimento. Este último inclui software e computador no qual apresentou um crescimento de 10.334 bilhões de ienes em 1999 para 12.936 bilhões de ienes em 2004, e 17.197 bilhões de ienes em 2011, e TV e rádio, que diminuiu, mas se recuperou recentemente apresentou 3.436 bilhões de ienes, em 1999, 3.136 bilhões de ienes em 2004, e 4.027 bilhões de ienes em 2011 (KAKIUCHI; GREFFE, 2015).

Os autores seguem afirmando que o setor de arquitetura caracteriza os setores com declínios, sua receita diminuiu de 7.138 mil milhões de ienes em 1999 para 4.600 bilhões de ienes em 2004 e 3,012 bilhões de ienes em 2011. Outros setores como publicidade, publicações, cinema, música e vídeo, artes de palco, design e artes também diminuíram sua receita no mesmo período.

Em termos de criação de emprego, a mesma tendência também foi observada: somente no setor de serviços de software e computador apresentou constante aumento do número de funcionários, 455mil em 1999 para 795mil em 2011, o que compreende 40,3% do total de funcionários (KAKIUCHI; GREFFE, 2015).

Segundo dados do Censo Econômico para a Atividade Empresarial (METI) de 2012, as indústrias criativas são responsáveis por 4,2% do total de empregados, 3,3% em termos de valor de vendas, e 5,3% em termos de valor agregado. Além disso, o valor médio agregado por trabalhador foi estimado em 6,282 mil ienes, enquanto que para todas as indústrias foi 4.982 mil ienes (KAKIUCHI; GREFFE, 2015).

Pode-se então afirmar que as indústrias criativas criam mais empregos, e os serviços das indústrias criativas, em particular, criam mais valor agregado por quantidade de vendas. Porém elas compreendem uma parte relativamente pequena da economia japonesa, mas ainda são fortes na criação de valor em comparação com a média para todas as indústrias. Assim, as indústrias criativas são bastante pequenas e não tão competitiva entre as indústrias transformadoras japonesas (KAKIUCHI; GREFFE, 2015).

Na tabela 3 são apresentados os principais setores da economia criativa, aqueles com maior representatividade da economia japonesa no que tange valor agregado, número de empregados e valor agregado por empregado (KAKIUCHI; GREFFE, 2015).

Tabela 3 - Repartição dos principais serviços das indústrias criativas no Japão, 2011.

Divisão industrial	Grupo industrial	Valor agregado (em milhões de ienes)	Número de empregados por estabelecimento	Valor agregado por empregado (mil ienes)
--------------------	------------------	--------------------------------------	--	--

Serviços de software e computador	Programação de computador e outras serviços de software	5.024.180	33	6.611
	Serviços baseados na Internet	369.518	15	10.410
Publicidade	Comercial arte e designer gráfico	110.398	9	4.940
	Propaganda	1.069.542	13	10.122
Publicação	Jornal impresso	390.155	18	8.124
	Publicações exceto jornais	562.539	16	8.158
Arquitetura	Engenharia e serviços de arquitetura	1.276.620	6	2.340

Fonte: Elaborado pela autora, retirado de Kakiuchi; Greffe, 2015.

Serviços de software e computador é o maior setor da indústria criativa nipônica e conta com mais da metade das indústrias de serviços criativos no tocante do número de empregados possui 33 empregados por estabelecimento, e do valor agregado possui 5.024.180 milhões de ienes. Há outras indústrias fortes em termos de criação de valor agregado por empregado, como serviços baseados na Internet e propaganda, embora o seu volume é relativamente pequeno (KAKIUCHI; GREFFE, 2015).

O que chama atenção na tabela 3 é o setor de Arquitetura que está posicionado logo depois do setor de serviços de software e computador no quesito de valor agregado com 1.276.620 milhões de ienes em 2011. No Japão 87% das casas compradas são novas, as casas no Japão depreciam rapidamente como bens de consumo duráveis. As casas têm pouco valor no Japão: depois de 15 anos, uma casa tipicamente perde todo o valor e é demolida, em média, apenas 38 anos depois de ter sido construído. Essa característica do país para a renovação dos imóveis tem sido incentivada principalmente por frequentes desastres naturais (terremotos, tsunamis e incêndios) e destruição em tempo de guerra.

A **República Popular da China**, considerada o maior país da região, possui uma indústria criativa de sucesso, cuja foi conquistada após 1978, quando programas de reformas econômicas passaram a ser implementados, o que acarretou em grandes incentivos governamentais para a exploração de suas indústrias em potencial como uma estratégia de desenvolvimento. Políticas multidisciplinares, combinando diversos setores da economia como, comércio, cultura, ciência, tecnologia, informação e educação, tornou a China um exemplo para alcançar o desenvolvimento.

De acordo com o relatório *Economia Criativa: Práticas observadas no Brasil, à luz do modelo chinês de indústrias criativas – Reflexões Iniciais* (PAVANELLI, 2013) a China possui o maior crescimento nos últimos 25 anos, com média de 25% ao ano, representando a

segunda maior economia do mundo. O relatório ainda afirma que um estudo desenvolvido pelo The Asia-Pacific Institute of Business da Universidade Chinesa de Hong Kong (CUHK), atesta que um dos motivos deste crescimento econômico da China se deve à sua extensa demografia.

Por se tratar do país com maior população do mundo, faz com que este seja um dos indicativos impulsionadores para o crescimento, por necessitar de grandes investimentos internos relacionados à infraestrutura e principalmente pelo aumento do potencial de consumo, o que tem feito com que o mundo volte seus olhos para o país. O dinamismo de sua indústria criativa é tal que seu caráter de produção passa a ser tratado como “criado na China” e não mais como “feito na China” (made in china) (PAVANELLI, 2013)

Em 2014 foi registrado um total de 169 fusões e aquisições das indústrias criativas chinesas, em particular, 61 destes referiam-se ao setor de cinema e televisão. Segundo Pavanelli (2013) estas fusões no futuro poderão surgir empresas cinematográficas tão grandes como os estúdios de Hollywood que hoje dominam 80% do mercado cinematográfico mundial.

O governo central chinês propôs a ideia de alavancar a internet para conduzir o integrado desenvolvimento de ambos os meios tradicionais e emergentes. Enquanto isso, a integração cultural e a indústria inovação com os serviços de design e setores financeiros também entraram em uma fase de implementação, conduzindo continuamente a expansão do tamanho da indústria e uma melhoria do modo de operação (PAVANELLI, 2013)

A UNESCO em 2002 criou uma aliança global que promove o desenvolvimento social, econômico e cultural de cidades de todo o mundo, o Creative Cities Network (CCN), na China a CCN certifica três cidades, são elas: Shenzhen, Shanghai, e Chengdu, as duas primeiras na área de design e a última na área de gastronomia (PAVANELLI, 2013)

Em conformidade com o relatório UNCTAD (2010) a economia criativa na China possui demasiada importância tanto na Região Administrativa Especial (RAE de Hong Kong), quanto na China continental por refletir uma multiplicação de centros criativos e clusters na região. De acordo com o relatório a RAE de Hong Kong foi pioneira na implementação do termo indústrias criativas nas diretrizes políticas em 2003, após o mapeamento que resultou no estudo “Estudo de Linha de Base de Indústrias Criativas de Hong Kong” elaborado pela Universidade de Hong Kong.

As áreas da economia criativa que se destacam na China segundo o mapeamento são, televisão, cinema, mídia digital (games e conteúdos interativos), design (urbano, industrial, e de moda), e publicidade.

Segundo o relatório UNCTAD (2010) a China é o país com maior produção em economia criativa, seguida pelos Estados Unidos, ainda que as iniciativas de investimento perante a economia criativa ainda estejam em estágios iniciais.

A experiência apresentada por **Singapura** na economia criativa foi a utilização da criatividade como um meio econômico e político. O ano 2002 foi um ano ruim para o desempenho econômico de Singapura desde sua independência, em 1965. O então Grupo de Trabalho das Indústrias Criativas (CIWG) do Comitê de Revisão Econômica (ERC) publicou um relatório chamado: “Estratégia para o Desenvolvimento: Impulsionando Economia Criativa de Singapura” encarregado de identificar o futuro crescimento econômico de setores em Singapura (LEE; LIM, 2004).

O governo destacou no relatório o desenvolvimento de um “cluster-criativo”, uma espécie de uma rede criativa que comporta artes e setores culturais, o setor de design, e da indústria, como mídia, este seria o fator chave a impulsionar a economia orientada pela inovação em Singapura. O conceito “vanguardista” das indústrias criativas, introduzido por países desenvolvidos como o Reino Unido e Austrália na segunda metade dos anos 90, foi adotado pelo Governo de Singapura como um meio para incentivar a atração de talentos criativos do país (LEE; LIM, 2004).

De acordo com o relatório, Singapura se tornaria o “Centro Criativo Asiático” do século XXI, que por sua vez garantiria a sua prosperidade econômica de longo prazo. Para embalar a cidade-estado como um local criativo o governo iniciou várias políticas para atrair empreendedores e talentos criativos para Singapura (LEE; LIM, 2004).

A necessidade de Singapura em praticar e cultivar uma maior tolerância para a diversidade no futuro, logo se chocou com um estado autoritário quando começou a reiterar os limites de tal tolerância (LEE; LIM, 2004).

De acordo com o presente ambiente político do governo, a política de estratégia das indústrias criativas culminou na cidade-estado estar se tornando mais competitiva e criativa. Desde então, houve várias tentativas evidentes para animar o clima criativo em Singapura, descrito pelas autoras como uma tentativa de promover Singapura para a nova economia (LEE; LIM, 2004).

Para a cidade de Singapura passar a imagem de um local criativo, “cool”, e “badalado” para morar depende do real afrouxamento das políticas, a fim de abrir possibilidades e oportunidades, com um controle menos centralizado, isso dará lugar a autonomia individual, e padronização da diversidade (de pensamento e de opinião). Sem esse posicionamento político será difícil para Singapura realizar sua ambição de se tornar o “Centro Criativo Asiático”

(LEE; LIM, 2004).

Foi então que o governo de Singapura promoveu uma sociedade mais inovadora e criativa, implantando diversos programas e iniciativas que levaram à potencialização da criatividade dos países. Como um exemplo o investimento pesado em educação que causou a promoção do ensino de criatividade nas escolas públicas, para que as crianças a desenvolvam ao mesmo tempo em que aprendem as disciplinas básicas (LEE; LIM, 2004).

Os setores nos quais a indústria criativa de Singapura mais se destacou foram segundo Yoshimoto (2009 apud MENEZES, 2015), artes, design, mídia, software e serviços de tecnologia. Projetos como Arts Council foram desenvolvidos com o auxílio financeiro governamental para incentivo ao desenvolvimento de áreas relacionadas à criatividade.

3.5.2.2 Europa

A crise econômica de 2008 afetou severamente o mundo cultural, na Europa cortes de orçamento ocorreram. No entanto, a cultura é um dos maiores tesouros da Europa. Mesmo possuindo um enorme valor imaterial, os setores criativos e culturais representam 3% do PIB da União Europeia, cerca de 7,7 milhões de postos de trabalho, na sua maioria nas pequenas empresas. Com 709 bilhões de euros de receitas, as indústrias culturais e criativas (ICC) representam 3% do PIB da Europa. É o terceiro maior empregador depois dos setores da construção e restauração (EY, 2014).

As indústrias culturais e criativas empregam, direta ou indiretamente, mais de 7 milhões de europeus, ou 3,3% da população ativa da União Europeia. Performance ao vivo, artes gráficas e plásticas, e música cada uma empregam mais de 1 milhão de pessoas, seguidas de publicidade, livros e cinema. Como é possível verificar na tabela 5, os 11 setores da economia criativa da Europa, seus rendimentos e os empregos gerados pela mesma no ano de 2012, segundo o relatório *Les secteurs culturels et créatifs européens, générateurs de croissance, 2014* (EY, 2014), expostos na tabela 4. Em termos de emprego, a economia criativa de UE emprega 7.060 milhões de pessoas.

Tabela 4 - Os 11 setores da economia criativa e da cultura da União Europeia, 2012.

Mercados	Vendas (MdEuros)	Empregos
Livro	36,3	646.000

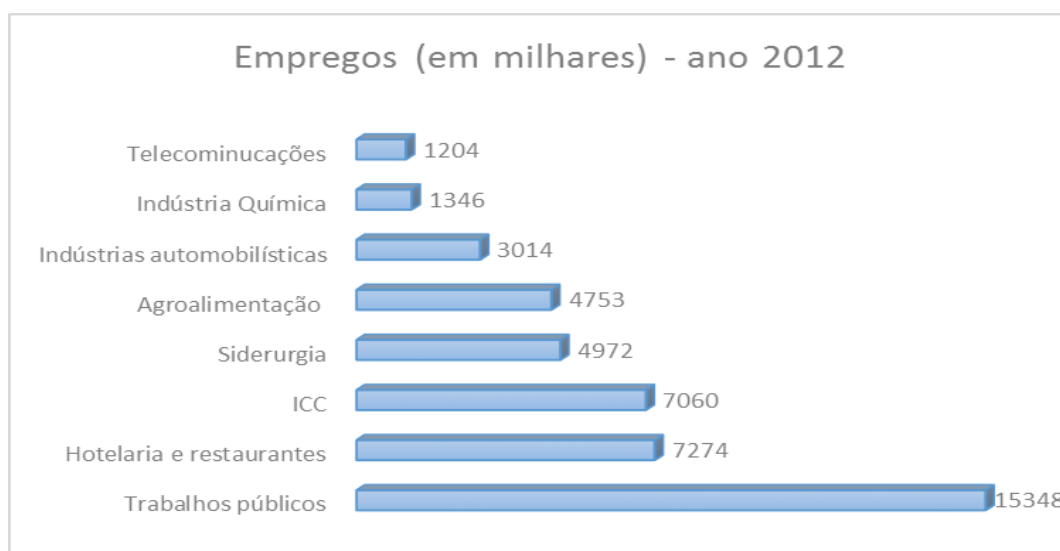
Jornal impresso	70,8	483.500
Música	25,3	1168.000
Concertos musicais	31,9	1234.500
Televisão	90	603.500
Cinema	17,3	641.000
Rádio	10,4	97.000
Vídeo games	16	108.000
Artes gráficas e plásticas	127,6	1.231.500
Arquitetura	36,2	493.000
Publicidade	93	818.000
Total de ICC	535,9	7.060.000

Fonte: Elaborado pela autora, retirado de EY, 2014.

E ainda propõem empregar 2,5 vezes mais pessoas do que os fabricantes de automóveis e 5 vezes mais pessoas do que a indústria química (EY, 2014).

O rendimento total das indústrias culturais e criativas (ICC) na Europa chegou a 535,9 mil milhões de euros no ano de 2012. As três maiores áreas foram artes gráficas e plástico (127 mil milhões EUR), publicidade (93 mil milhões EUR) e televisão (90 mil milhões EUR), o que representa sozinho mais de metade de ICC. A edição do Jornal, revistas e livros- gerado em paralelo uma renda combinada de 107 bilhões (EY, 2014).

Gráfico 1 - Comparação dos empregos da indústria criativa com as demais indústrias em 2012



Fonte: Elaborado pela autora, retirado de EY, 2014.

As indústrias criativas são indústrias dinâmicas com rápido crescimento, mesmo no tempo de crise, sua resistência para a crise econômica se dá devido a criação de emprego dentro de setores da ICC, na Europa seu aumento foi de 3, 5% por ano entre 2000 e 2007 e

continuou a uma taxa de 0, 7% por ano entre 2008 e 2012, enquanto o número de postos de trabalho em outros setores econômicos diminuiu de 0, 7% (LIMA, 2007)

As atividades criativas contribuíram significativamente para o emprego dos jovens em 2013, setores da cultura empregaram em média mais jovens 15 a 29 anos do que qualquer outro setor (19, 1% de emprego total no ICC contra 18, 6% para outros setores da economia). No leste da Europa e Europa Central, a tendência é ainda mais forte, em média, os jovens ocupam 1, 3% de postos de trabalho na economia criativa que no resto da economia. As estimativas nacionais indicam que a proporção de jovens trabalhadores assalariados em economia criativa no Reino Unido e França é superior em todos os setores econômicos de Europa Ocidental (LIMA, 2007)

Dentre todos os países da União Europeia os estudos e mapeamentos do setor criativo tem se espalhado e atingido países como: Áustria, Bélgica, Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Holanda, Portugal, Espanha e Suécia. Apesar de não possuírem tal reconhecimento como os do Reino Unido, essas experiências apresentam resultados importantes acerca da dinâmica econômica do setor criativo nesses países (LIMA, 2007).

O governo do **Reino Unido** ao constatar oportunidade com este novo setor da economia, transformou seu Departamento do Patrimônio Nacional (*Department of Cultural Heritage*) em Departamento para Cultura, Mídia e Esportes (*Department for Culture, Media and Sport - DCMS*), destacando a incorporação da indústria criativa nas políticas públicas, sua proposta era agrupar os diversos setores produtivos, desde as antigas indústrias culturais até as novas mídias, arquitetura, moda e *design*. O governo do Primeiro Ministro Tony Blair realizou, em 1998, um mapeamento para compreender e medir as indústrias criativas, e então a partir deste estudo obter uma economia mais competitiva, e se firmar como o centro criativo do mundo (UNCTAD, 2010).

Desde a publicação dos documentos de mapeamento em 1998 e 2001, o Departamento de Cultura continuou a realizar estudos sobre a evolução das indústrias criativas. São boletins econômicos, que fornecem uma análise detalhada das indústrias criativas no Reino Unido (BRITISH COUNCIL, 2010).

A decisão do Reino Unido em produzir o primeiro Mapeamento das Indústrias Criativas em 1998 acabou por ser um importante marco internacional. A definição desenvolvida no primeiro relatório é a principal e a mais utilizada pelos países, em particular a Ásia Oriental, onde países como Hong Kong, Singapura, Taiwan, Coreia e China também realizaram análises de suas indústrias criativas, com base no modelo do Reino Unido

(BRITISH COUNCIL, 2010).

Neste contexto o governo inglês identificou a transformação no quadro socioeconômico global e conflitos culturais e políticos, reordenando as prioridades públicas para fomentar um setor no qual, neste novo contexto, apresentava maior vantagem competitiva para o país (SEBRAE, 2012).

Segundo Madeira (2014), a publicação do mapeamento *Creative Industries Mapping Document* (1998) teve o intuito de estruturar as indústrias criativas na economia britânica, nele foi diagnosticado que sua contribuição representava 8% do PIB inglês. Além de estampar tradicional competitividade em vários setores criativos como música, cinema, moda, entre outros, o Reino Unido tem aplicado a economia criativa a favor da revitalização de centros urbanos e polos industriais.

Uma ilustração das práticas para impulsionar a economia criativa é a criação de políticas de incentivos após ser diagnosticado uma grande área no leste da capital do país, Londres, com a concentração de um número expressivo de empresas de tecnologia. A região é considerada uma versão do Vale do Silício. Diante desta particularidade o Reino Unido criou a Tech City Investment Organisation, uma instituição de fomento e incentivo (ELISABETH, 2012).

Contudo, o setor de turismo das cidades europeias tem-se associado a um dos principais motores do desenvolvimento da região, para isso os patrimônios históricos e culturais dessas localidades são conservados e preservados. Para tanto as estratégias de regeneração urbana são cada vez mais comuns, reconstruindo nos bairros históricos ou culturais áreas para o lazer e o turismo, ou a criação de novos ambientes com essa finalidade. A motivação para essa relação entre a criatividade e o turismo está na necessidade de uma reinvenção da economia e de novas formas de consumo (GONÇALVES, 2008).

A arte pública também tem significativa representatividade na regeneração urbana, podendo ser através da revitalização de antigos espaços industriais desativados, exposições ao ar livre, projetos comunitários, ou também através da revitalização com arte pública, na Inglaterra temos como exemplo a revitalização ao longo das 6.500 milhas de ciclovia que ligam centros urbanos às áreas rurais. O principal intuito é melhorar a imagem da cidade de uma forma que incentive a criatividade (GONÇALVES, 2008).

O governo inglês tem focado ultimamente em estratégias que melhorem o desempenho econômico das indústrias criativas, com esse objetivo, o departamento de cultura DCMS lançou entre 2005 e 2007 o *Programa de economia criativa*, um programa de pesquisa que resultou na publicação em 2008 do *Grã-Bretanha Criativa* um relatório que desenha o

programa de apoio ao setor criativo com iniciativas voltadas para a educação, inovação de competências e de capacidades, assim como na propriedade intelectual. Recentemente em 2009, o governo publicou o relatório *Grã-Bretanha Digital*, cujo apresenta os objetivos e os programas voltados para as indústrias criativas digitais (BRITISH COUNCIL, 2010).

Algumas experiências bem sucedidas na Inglaterra são as das cidades: Watford, Bradford e Stockport. A primeira é conhecida como a casa do famoso Warner Bros Studios, os poderes criativos por trás da franquia de filmes Harry Potter. Entre as empresas relacionadas auxiliares e outros, existem mais de 300 empresas do setor criativo no cluster criativo na região de Watford bem localizada, próxima à Londres.

Já na segunda cidade, Bradford, a Inglaterra construiu um cluster de indústrias criativas e digitais composta por um pouco de tudo criativo - desenvolvimento de software, web design, design de jogo e criação, animação e cinema. O setor das indústrias criativas e digitais de Bradford é um dos que mais cresce em toda a Europa e oferece a infraestrutura para apoiar o investimento nas áreas criativas.

Por fim a terceira experiência em Stockport, tem investido fortemente na oferta de apoio às indústrias criativas e digitais, incluindo educação especializada e treinamento em cinco universidades da região e o conselho de Manchester Digital, iniciativa do *Projeto Stockport Aliança Econômica* (PRNEWSWIRE, 2013).

No ano de 2013 foi lançado o primeiro mapeamento das indústrias criativas da **França**, o "Ler panorama des industries culturelles et créatives en France", produzido com o apoio de treze organizações que representam os principais agentes econômicos dos sectores estudados, reunidos através da organização "França Criativa". Este mapeamento analisa a receita e os empregos gerados na economia criativa envolvidos desde a criação, à produção e difusão de atividades culturais de conteúdo criativo (EY, 2015b).

Posteriormente em outubro de 2015 foi lançada a sequência deste documento o "Création sous tension – 2e panorama de l'économie de la culture et de la création en France", que aponta comparativos da evolução da economia criativa no país, utilizando os mesmos fatores de mensuração, receita e empregos gerados.

Na França são adotados 10 setores na indústria criativa eles são: artes visuais, música artes cênicas, cinema, televisão, rádio, videogame, livro, imprensa, publicidade e comunicação (EY, 2014).

Entre 2011 e 2013, a economia criativa tem um alcance melhor do que a economia nacional, com um aumento de 1,2% da receita total (enquanto o PIB cresceu 0,9% no mesmo período) e do emprego direto com um aumento de 1,5% (comparado com a média nacional de

0,2%) (EY, 2015b).

As receitas da economia criativa e cultural representaram € 83,6 bilhões em 2013. Os setores de televisão, publicidade e artes visuais representam perto de € 50 bilhões, ou 59% do total das indústrias criativas. A evolução das receitas entre 2011 e 2013 foi ligeiramente maior do que o PIB da França durante o mesmo período, com um aumento de 1,2% da receita total, contra um crescimento de 0,9% do PIB ao longo do período (EY, 2015b).

Ao final de 2013, economia criativa e cultural empregou 1,3 milhões de pessoas. Artes visuais, música, e artes cênicas são os três principais empregadores, representando 64% do total. O número de funcionários das indústrias criativas obteve um aumento de 1,5% no período, quando a empregabilidade total da França obteve o aumento de 0,2% (EY, 2015b).

A chegada da era digital em quase todos os setores da economia cultural na França chegou como uma ameaça para a mesma. Um exemplo dessa digitalização pode ser percebido com as seguintes inovações: o Amazon para livro, Deezer e Spotify para música streaming, o Netflix para o vídeo, que através de políticas de preços particularmente atraentes ganhou muitos adeptos. O que abriu um grande debate sobre propriedade intelectual (EY, 2015b).

No entanto isto está longe de refletir um declínio nas práticas culturais, pois os franceses são amantes de cultura, e as práticas culturais permanecem fortemente enraizadas na vida cotidiana dos franceses. Em comparação com a média da Europa, os franceses se destacam nas práticas culturais mais antigas como por exemplo 85% dos franceses durante o ano de 2014 apreciou arte audiovisual, 13 pontos acima da média europeia, no comércio de livros 73% dos franceses possuem o hábito da leitura contra 68% da média europeia, e no quesito shows ao vivo 25% dos franceses participaram pelo menos uma representação da dança (ballet ou ópera) durante o ano de 2014 em comparação com 18% da média europeia (EY, 2015b).

Outra vertente da economia criativa muito forte na França é a relação cultura e turismo. A França é o primeiro destino turístico do mundo, a cultura francesa e a diversidade da oferta turística e a visibilidade das suas atrações culturais e entretenimento atraíram em 2014, 84 milhões de visitantes estrangeiros. Com 38 locais turísticos classificados como património da humanidade pela UNESCO, de 8 000 museus, mais de 2.000 festivais de música e aos inúmeros eventos de artes cênicas, artes visuais e cinema (EY, 2015b).

O turismo cultural é o grande atrativo da França, 35% dos turistas estrangeiros declaram a escolha da França, principalmente para o turismo cultural. Estima-se que em 2013 o turismo na França gerou uma renda de € 2.327 bilhões (EY, 2015b).

O setor de videogames também possui grande destaque na indústria criativa francesa,

o setor vem se destacando cada vez mais devido ao crescimento do consumo de jogos em dispositivos móveis (tablete e smartphones). Assim, as vendas de jogos móveis para smartphones teve um aumento de 141% entre os anos de 2011 e 2014, e jogos PC on-line aumentou apenas 37% (EY, 2015b).

Este é o setor da indústria criativa que mais exporta na França, em 2013 dentre a sua produção 80% foi destinada para exportação, gerando uma renda de € 1 bilhão. A França alcançou um lugar entre os dois melhores produtores do mercado, os Estados Unidos e o Japão, com empresas como *Ubisoft*, que se tornou a segunda maior produtora de videogames do mundo, e também com a franquia emblemática do jogo *Assassins Creed* (EY, 2015b).

3.5.2.3 América do Norte

Nos **Estados Unidos**, o tema economia criativa ganhou atenção com a publicação em 2002, do livro de Richard Florida, *A Ascensão da Classe Criativa*. Florida deu importância aos profissionais criativos das artes e áreas afins nas economias urbanas (HARRIS; COLLINS; CHEEK, AUGUST, 2013).

A economia criativa conforme Florida (2011) defende é caracterizada por ser uma economia em que as empresas se concentram na criação de valor para o cliente de longo prazo baseada na confiança, e não em retornos financeiros de curto prazo.

Na divisão global da economia criativa por região, segundo o relatório EY (2015a), a América do Norte está em terceiro lugar no ranking das regiões que mais concentram a economia criativa, gerando US\$ 620 bilhões em receita (27% do total mundial) e 4,7 milhões de postos de trabalho (16% do total). A América do Norte é o maior consumidor de conteúdos digitais, bem como o que mais contribui para o cinema global, de acordo com o relatório.

A urbanização é acompanhada pela mudança de padrões de emprego e aquisição de novas competências, a economia criativa global gira em torno e é alimentada por cidades, e conforme o relatório acima citado afirma, o Estados Unidos possui 3 cidades no ranking dos dez principais centros criativos globais, New York leva o primeiro posto como um centro criativo, em quarto posto encontra-se São Francisco (hub tecnologia mais importantes do mundo), a terceira cidade é Los Angeles que está no sétimo posto do ranking. Dando destaque a São Francisco por possuir atualmente o maior parque tecnológico do mundo, o Vale do Silício (EY, 2015a).

Outro exemplo de cidade criativa na América do Norte é a Filadélfia. Na década de 90 a cidade apresentava índices de estagnação, taxa de emprego mais baixa, envelhecimento da

população atrelado à fuga da população mais jovem para outras regiões. A cidade então adotou as artes e a cultura para se reinventarem e revitalizarem sua economia. O fator principal para a revitalização das áreas abandonadas foi a cultura, criaram então um alicerce o Culture Allicerce para suporte de organizações sem fins lucrativos para aumentar a participação e o suporte às artes e à cultura na região (GONÇALVES, 2008).

As indústrias de copyright representam grande proporção no PIB dos Estados Unidos, os setores de direitos autorais contam com 11,10% do PIB norte americano e apenas 8,19% do emprego. É possível diagnosticar que há maior valor acrescentado nas atividades do EUA para as indústrias de direitos autorais onde a produtividade nos Estados Unidos é muito mais elevado. Essas indústrias incluem softwares de computador, jogos, livros, jornais, periódicos e revistas, filmes, música gravada, e rádio e televisão (HARRIS; COLLINS; CHEEK, AUGUST, 2013).

Estima-se que as indústrias culturais da América do Norte possuem entre 4,6 e 4,9 milhões de força humana, ou seja, mais do que 3,5% do total da população. As empresas desta economia suportam um grande número de trabalhadores com talento criativo. Entre a receitas geradas pela indústria criativa, a região da América do Norte é o terceiro maior no mercado mundial, com uma receita de US\$ 620 bilhões (28% das receitas globais) e 4,7 milhões de empregos (16% do emprego total). Um setor que possui grande destaque na economia criativa da América do Norte é a indústria de TV que gerou em torno de US\$ 182 bilhões, no qual US\$ 28 bilhões pertence a indústria de filmes (EY, 2015a).

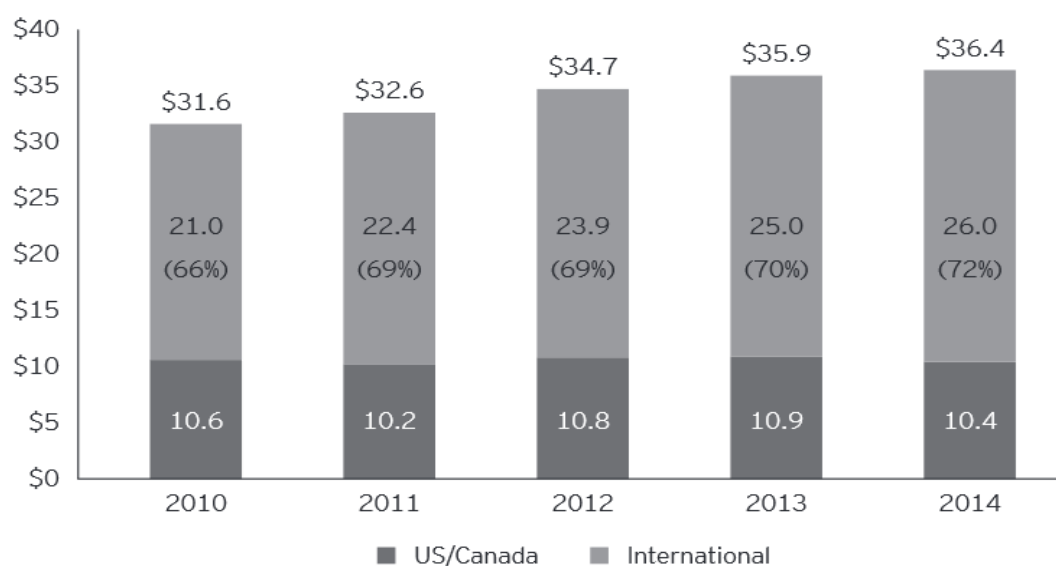
A indústria de televisão dos estados unidos é a que mais exporta conteúdo em todo o mundo, e são grandes números de shows de TV, a receita de exportação no ano 2011 foi US\$ 14.3 bilhões, mas esta indústria está enfrentando grandes desafios devido as plataformas digitais. A publicidade por meio televisão perdeu 10% de sua demanda para a internet, é crescente o número de telespectadores que migraram para plataformas causada por uma migração dos telespectadores a partir de plataformas digitais, a mais notável no cenário econômico é a Netflix (EY, 2015a).

Artes performáticas (cênicas) nos Estados Unidos tem apresentado grande crescimento, o que contribui em grande escala é a Broadway, que atrai audiências recordes. A temporada 2014 - 2015 estimou o aumento de 13.1 mil admissões nos teatros da Broadway, turistas são os principais telespectadores, eles representam 70% dos ingressos vendidos. Durante as temporadas 2012 e 2013 a indústria da Broadway contribui com US\$11.9 mil na economia da cidade de Nova York e empregou 87.000 artistas (EY, 2015a).

A América do Norte em questão de mercados culturais e criativos enfraqueceu com

relação ao mercado mundial desde 2010. Na indústria do cinema, os números globais de bilheteria mostram que, os filmes produzidos por norte-americanos garantiram 28% das receitas das bilheterias mundiais, em 2014, o que representa uma queda em comparação com o ano de 2010 que representava 34% da receita mundial, conforme mostra o Gráfico 2.

Gráfico 2 - Crescimento global de bilheterias na indústria de cinema, EUA, Canadá e Internacional – 2010-2014 (US\$ bilhões).



Fonte: EY, 2015a.

Os norte-americanos são os maiores consumidores de bens digitais, representando quase metade de todas as vendas de conteúdo digital (47%) em 2013, seguido pelos asiáticos (25%) e europeus (23%). Algumas empresas do setor da cultura digital da população norte americana representam bem esta porcentagem, a receita da Amazon cresceu 44% do ano de 2011 para 2014, o número de assinantes da Netflix aumentou 61% do ano de 2011 para 2014, o número de pesquisas por ano na plataforma Google aumentou 18% do ano de 2011 para 2014 (EY, 2015a).

No setor de tecnologia a América do Norte tem estado na frente de muitos países, um dos principais motivos é o polo tecnológico Vale do Silício que sedia muitas das maiores empresas de alta tecnologia do mundo (Apple, Google, Facebook), bem como milhares de empresas iniciantes de tecnologia. A região é também o centro de inovação de alta tecnologia e aplicações digitais na arena cultural, possui um alcance global que acaba moldando as tendências de mercado e de inovação. Este laboratório criativo é apoiado por políticas públicas específicas e estratégicas (EY, 2015a).

O **Canadá** tem apoiado muito a indústria criativa por meio de incentivos do governo e

regimes especiais para a indústria de jogos através de apoios fiscais. O país se tornou referência no desenvolvimento deste setor, e abriga alguns estúdios de desenvolvedores de jogos de renome mundial, tais como BioWare Edmonton, Comportamento Interactive, BattleGoat Studios, e Beenox (EY, 2015a).

Como uma forma de incentivo a economia criativa é apoiada por políticas públicas específicas e estratégicas desenvolvidas pelo governo. Dentre estas estratégias encontram-se incentivos fiscais (crédito fiscal para produção de filmes e vídeo) e regimes especiais para a indústria de jogos. Posteriormente foi criado um fundo de investimento de CAD\$15milhoes para as empresas do setor no setor de jogos (EY, 2015a).

No ano 2013 o Canadá foi a terceira maior indústria de desenvolvimento de jogos com mais de 320 empresas que empregaram mais de 16.500 pessoas, gerando mais de US\$ 2.3 bilhões do PIB, sucedendo os EUA e o Japão (EY, 2015a).

O mercado de jogos está em constante crescimento, duas em cada cinco empresas de jogos canadenses estimam pelo menos um crescimento de 25% em 2014. O número de empregados neste segmento cresceu 5% entre 2011 e 2013 (EY, 2015a).

A grande maioria das empresas produzem jogos para dispositivos móveis, 84%, enquanto 48% dos estúdios ainda dedicam recursos para jogos de consoles (videogames). A tendência é que a produção de jogos para plataforma móvel (celular, tablet) mais baratos aumente já que são mais rápidos para desenvolver e requerem menos funcionários. Em contrapartida a média de produção para videogames de console custa US\$ 8,7 milhões para desenvolver, requer 65 desenvolvedores e leva um ano e meio para completar. Um jogo móvel típico, no entanto, os custos US\$ 300 mil para fazer, leva apenas sete pessoas, e pode ser concluído em menos de seis meses (156 dias) (EY, 2015a).

3.5.2.4 América Latina e o Caribe

Os países da América Latina têm se envolvido cada vez mais com a economia criativa, muitos governos locais reconhecem o potencial de suas indústrias criativas e ao mesmo tempo estimulam o seu desenvolvimento que tem progredido consideravelmente (UNCTAD, 2010).

Estudos realizados sobre o tema têm auxiliado a criar uma base para o desenvolvimento de uma economia criativa na região, a parceria com organizações regionais e internacionais tem proporcionado um debate maior sobre o tema o que se têm popularizado atraindo um maior interesse da sociedade civil em relação à economia criativa da América Latina (UNCTAD, 2010).

Assim como as políticas públicas têm compreendido que as políticas culturais são um elemento primordial para que a economia criativa seja aprimorada. Conforme o relatório da UNCTAD (2010) observa-se que essas políticas estão sendo desenvolvidas mais ativamente pelas cidades e autoridades municipais do que pelas autoridades em nível federal.

Os países de maior destaque economicamente da América Latina tais quais, Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México e Uruguai, possuem essa maior conscientização da importância da economia criativa para o desenvolvimento do país (UNCTAD, 2010).

O setor criativo na América Latina gerou uma receita de U\$ 124 bilhões em 2013, representando 6% dentro do mercado de indústrias criativas mundiais, originando 1,9 milhões de empregos na região, representando 7% do total de postos de trabalhos da economia criativa mundial (EY, 2015a).

A região da América Latina e Caribe possui um rico patrimônio cultural e natural, com 131 locais inscritos na Lista de Patrimônios Mundiais desenvolvida pela Unesco, assim como muitos escritores latino-americanos têm alcançado a fama global. O mercado da economia criativa da região também está ganhando força, principalmente pelo setor de Televisão. A região da América Latina possui conglomerados multimídia (rádio, TV e imprensa) de grande rendimento e produções, tais como o Grupo Globo no Brasil, Grupo Televisa no México, e o Grupo Clarín na Argentina. Tão grande é sua importância que correspondem a U\$ 42 bilhões em receita (EY, 2015a).

Na região a forma mais popular de TV é através de novelas, com estilos distintos em diferentes países. Os programas de TV e filmes estão cada vez mais orientados para a exportação, especialmente na Argentina: para cada 15.000 horas de programação, 2.000 são exportadas para os mercados internacionais. Argentina e Colômbia estão entre os cinco maiores exportadores de formatos e scripts em todo o mundo, juntamente com o Reino Unido, os EUA e Espanha (EY, 2015a).

Outra grande atração cultural tradicional de exportação são os estilos de música e dança latino-americana, que se tornaram grandes produtos de exportações culturais da região, músicas tradicionais e danças como o tango, salsa, samba e fusões musicais cubanas ganharam audiências mundiais (EY, 2015a).

A **Colômbia** é cada vez mais conhecida pela sua indústria de cinema, que está avançando rapidamente. O país agora produz cerca de 50 filmes por ano, os artistas colombianos também estão ganhando reconhecimento internacional em decorrência da grande exportação de seus produtos para a América do Norte e Europa (EY, 2015a).

No **Chile** têm seu forte nos filmes independentes. Em uma região onde financiamento

externo é muitas vezes crucial à produção cinematográfica, o Chile recentemente se tornou um favorito entre os fundos internacionais, a indústria cinematográfica do Chile é destinada a rivalizar com os do Brasil, Argentina e México. A agência Cinema Chile tem feito progressos em trazer estrelas da indústria cinematográfica em conjunto para promover o cinema chileno internacionalmente (EY, 2015a).

Na **Argentina**, as indústrias culturais têm se tornado de grande interesse, tanto que em 2008 foram realizadas importantes ações políticas e decisões legislativas, como a revisão da Lei da Propriedade Intelectual, foram debatidos também a modificação da lei de transmissão por rádio, e também foi criado o Conselho Federal da Televisão Pública. No ano de 2010 em San Juan aconteceu o Terceiro Congresso Nacional da Cultura, que teve como resultado a promoção da Secretaria da Cultura a patamar de ministério (UNCTAD, 2010)

De acordo com o relatório as indústrias criativas geraram cerca de U\$ 4,3 bilhões de valor agregado para Buenos Aires em 2008, caracterizando esta, como uma das maiores atividades econômicas da cidade (UNCTAD, 2010)

Na América Latina, como um todo, o conteúdo cultural é cada vez mais exportado, sendo a China um destino popular para as exportações culturais da América Latina. As telenovelas muitas vezes baseadas em formatos que já provaram seu mérito nos mercados internacionais. O exemplo mais marcante é a “Yo soy Betty”, que iniciou como uma telenovela colombiana, tornou-se um sucesso surpreendente nos EUA como “Ugly Betty”, e posteriormente atraiu 11 milhões de espectadores em sua encarnação chinesa, “O feio Wudi” (EY, 2015a)

3.5.2.5 África e Oriente Médio

O Observatory of Cultural Policies in Africa (ILO) é a primeira iniciativa de mapear as indústrias culturais do continente. A ILO publicou uma série de estudos sobre as indústrias criativas no South African Development Community (SADC), envolvendo artes do espetáculo e a dança, a televisão e o cinema, a indústria da música, as artes visuais e o artesanato (UNESCO, 2006).

No continente Africano a teoria da economia criativa não é tão desenvolvida, portanto é difícil abordar de forma geral e completa as características desses setores na África. Considerando que 35 dos 50 países mais pobres do mundo pertencem a este continente, pode-se afirmar que a economia criativa deveria ser abordada de forma intensiva como uma alternativa ao combate à pobreza. Porém, segundo Reis (2008b), este tipo de medida só é

alcançada se houver ajuda política. Nelson Mandela defendia o “renascimento africano”, com a ideia que para o desenvolvimento do continente africano era necessário utilizar seus recursos e valor cultural (REIS, 2008b).

Países como a Nigéria, a música possui papel importante no cotidiano da população, nos rituais e nas comemorações, mas a produção e comercialização formal desses produtos musicais gravados são limitados. A produção e consumo de artigos culturais como música, dança e artesanato são significativos no município de Gauteng na África do Sul, e países como Mali, Moçambique, Ruanda ou Zâmbia. A indústria de gravação musical está fortemente estabelecida em dois países África do Sul e Zimbábue (UNCTAD, 2010).

O governo africano ainda não apresentou um plano de política em defesa do impulsionamento da economia criativa africana, portanto o potencial de mercado cultural africano é inutilizado. A cultura na África, hoje, incorpora o Plano Estratégico para Redução da Pobreza (PERP), nos países Gana, Mali, Nigéria e Senegal o objetivo é apresentar o que o setor cultural pode auxiliar na redução da pobreza.

Em Gana foram enfatizados o desenvolvimento e a promoção das indústrias musical e de filmes de modo que essas indústrias criativas gerem novos empregos, criando riqueza e desenvolvendo as qualificações da classe trabalhadora (UNCTAD, 2010).

Na Nigéria a indústria com maior desenvolvimento é de filmes chamada Nollywood que atraiu a busca pelo desenvolvimento atraiu investimento do setor privado. O artesanato foi a indústria que se destacou devido ao seu potencial no Senegal.

Mas é em Gauteng que a economia criativa se desenvolveu recebendo atenção, um dos fatores para o destaque dessa região é a concentração de 40% de todas as empresas da África do Sul envolvidas em setores da economia criativa. Em 2005 o governo de Gauteng implantou uma política de Desenvolvimento das Indústrias Criativas, com o objetivo de a) Promover as indústrias criativas e a sua contribuição para a economia, para o desenvolvimento da comunidade e para a regeneração urbana; b) Oferecer uma estrutura coordenada para o investimento e para a implementação na província; e c) Alinhar as atividades das indústrias criativas com a Estratégia de Crescimento e Desenvolvimento de Gauteng (UNCTAD, 2010).

Assim, percebe-se que o sabor de novidade vai cedendo lugar à preocupação dos governos quanto ao debate sobre indústrias criativas e economia criativa. Quando a atenção se volta para países africanos, certamente, o continente tem investido na perspectiva da institucionalização de políticas para o setor.

Nos países do **Oriente Médio**, a maior contribuição para a economia criativa de fato é

do Emirados Árabes a economia criativa ao ser adotada diversificou a economia em um todo. Foram dispendidos grandes investimentos na produção de mídias na língua árabe.

Em 2008 foi criada uma organização governamental com foco nas indústrias criativas, como por exemplo indústria digital, musical, de filmes, jogos e edição. A cidade Abu Dabi, capital dos Emirados Árabes, tem como meta tornar-se um centro cultural do Oriente Médio, através do projeto Saadiyat Island cujo desenvolvimento visa a implantação de museus que remetem ao Louvre (Paris), a fim de preservar a cultura do Golfo mesclando com a cultura do Ocidente (UNCTAD, 2010).

Outra cidade nos Emirados Árabes, Dubai, contribui de forma positiva para o desenvolvimento da economia criativa, com uma produção reconhecida no setor de filmes e televisão obteve, a partir de 2009, o apoio do campus de inovações, através do centro Dubai Culture and Arts que prestar um serviço de suporte as pequenas empresas da indústria criativa e a interação entre os empreendedores criativos (UNCTAD, 2010).

A indústria de filmes também é reconhecida no continente em países como Líbano e Irã estes são mundialmente conhecidos. Nessa tradicional produção a identidade cultural do oriente médio é fortemente exposta e é de grande aceitação nos países ocidentais (UNCTAD, 2010).

Cinco Estados do Oriente Médio, Egito, Jordânia, Líbano, Marrocos e Tunísia, apresentam um bom desempenho econômico em quatro indústrias criativas, baseadas em direitos autorais, são elas: edição de livros, gravação musical, produção de filmes e software. Sendo este último muito promissor devido a grande maioria da população árabe menor de 25 anos de idade, o que remete ao maior interesse no mercado digital (UNCTAD, 2010).

3.5.3 Experiências Nacionais

No Brasil, a exemplo de outros países citados no tópico anterior, tem-se abordado a economia criativa como plano de políticas pública, através da criação da Secretaria da Economia Criativa (SEC), pelo Ministério da Cultura do Brasil (MinC). O objetivo do MinC/SEC se baseia na busca constante pelo crescimento econômico e inclusão social por meio de uma nova concepção do papel da cultura na sociedade brasileira (DE MARCHI, 2014).

Em 2004 foi realizada em São Paulo a XI Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD), este evento foi um marco para a institucionalização de políticas públicas para o setor, por ter um painel voltado somente para

tratar do potencial econômico e social das indústrias criativas reunindo especialistas e representa governo para discutir (PAVANELLI, 2013).

No ano 2011 foi lançado o documento “Plano da Secretaria da Economia Criativa 2011-2014”, pelo Ministério da Cultura, em seu texto é observado que nas experiências internacionais a criatividade é tratada como um ator estratégico para o crescimento. Mesmo o Brasil sendo conhecido por sua diversidade cultural, fator este que se destaca como insumo da criatividade, o país não se sobressai no ranking dos principais exportadores de bens e serviços criativos. Com a criação da SEC, o MinC procura mudar esse cenário com a ação federal no setor durante o período de 2011 a 2014. Essa nova visão de plano de política pública está fundamentada na inclusão social, na sustentabilidade, na inovação e na diversidade cultural brasileira (MINC, 2011).

A abordagem da conceituação da economia criativa neste documento é diferenciada da abordagem britânica devido a fase de desenvolvimento que o país se encontra. É difícil comparar a estrutura de ensino, a qualificação da mão de obra, e a produção científica do Brasil com o Reino Unido. Portanto, o tratamento da economia criativa pelo MinC se dá da seguinte forma “[...] todos aqueles [setores] cujas atividades produtivas têm como processo principal um ato criativo gerador de valor simbólico, elemento central da formação do preço, e que resulta em produção de riqueza cultural e econômica” (MINC, 2011, p.22).

Durante esse período, 2011 a 2014, com intuito de atingir as metas determinadas pelo documento, o MinC constituiu uma parceria com organizações de iniciativa privada. Uma importante parceria foi com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), no qual foi assinado o Acordo de Cooperação em 2013, que previa atuação conjuntas de estímulo ao desenvolvimento de pequenos negócios culturais e criativos. Estas ações se direcionavam para a capacitação dos líderes no quesito de planejamento, com ferramentas de gestão, tornando a empresa sustentável administrativa e financeiramente, e autônoma do financiamento do Estado (NASCIMENTO; DOMINGOS; LELLIS, 2015).

Outra ação do Governo Federal através do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), foi a implementação do programa Start-Up Brasil, um programa nacional de aceleração dos startups de base tecnológica no ano de 2015 (STARTUPBRASIL, 2016). As intervenções deste programa contribuíram para a propagação das empresas startups brasileiras no mercado internacional, com apoio e aconselhamento possibilitando uma aproximação para com os clientes e investidores. Desta forma, é perceptível, o Estado no papel do fomentador da economia criativa, fugindo da atribuição de regulador (NASCIMENTO; DOMINGOS; LELLIS, 2015).

Uma terceira ação de fomento aos setores criativos realizado pelo governo é a disponibilização de linhas de crédito especiais do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, através do programa chamado Procult implementado pelo SEBRAE (SEBRAE, 2016). A meta deste programa é a investimento de 2 bilhões de reais em apoio a projetos que busquem a inovação através de “P&D em produto, processos e serviços, divulgação e marketing, aquisição de equipamentos, licenciamento de softwares e gastos com comercialização no exterior para exportação de conteúdo cultural brasileiro” (NASCIMENTO; DOMINGOS; LELLIS, 2015, p 36).

Em seguida abordaremos a economia criativa na prática brasileira por região, expondo as que representam maior significado e representatividade para o setor. Desde 2003, é observada a colaboração da UNCTAD com o governo brasileiro para auxiliar nas iniciativas de estímulo de uma economia criativa robusta para acelerar o desenvolvimento.

Um dos casos de maior destaque no contexto brasileiro é localizado na região nordeste, o parque tecnológico Porto Digital em Recife, estruturado pelo Governo do Estado do Pernambuco. Este parque tecnológico foi criado em 2000 com o intuito de gerar uma nova economia no Estado de Pernambuco, atuando nos eixos de software, serviços de TIC e economia criativa.

Os dois principais objetivos do projeto se complementam, o primeiro busca desenvolver a indústria de tecnologia por meio da criação de um ecossistema local de empreendimentos no setor, e através deste novo ecossistema formado, alcança o segundo objetivo de requalificar e modernizar o centro histórico de Recife, próximo ao porto Suape (NASCIMENTO; DOMINGOS; LELLIS, 2015).

Diversos atores se envolveram no projeto, porém a articulação principal era de responsabilidade do Estado, buscando parcerias e fomento às ações de capacitação e assessoria a estudantes, microempreendedores, entre outros que se instalaram na região.

O propósito de desenvolver a indústria tecnológica e revitalizar o bairro no qual o parque tecnológico foi inserido, Recife antigo, ocorreu com sucesso. O Porto Digital tornou-se referência de projeto de economia criativa no Brasil, oferecendo um ambiente favorável ao desenvolvimento da indústria de tecnologia às grandes e pequenas empresas que convivem na cidade, além da atração de empresas como Accenture, Alcatel Lucent, HP, IBM, Microsoft, Motorola e Samsung, impulsionando o setor de TIC (NASCIMENTO; DOMINGOS; LELLIS, 2015).

Na região sudeste do país ressalta-se as experiências do Rio de Janeiro e São Paulo. Na cidade carioca tem-se o projeto Porto Maravilha que almeja a revitalização da região

portuária da cidade do Rio de Janeiro. Os atores deste empreendimento são a prefeitura da cidade, o governo estadual e o federal. O projeto Porto Maravilha, ou Operação Urbana, foi criado pela prefeitura, e visa além da criação de novos postos de trabalho, habitação, transporte, cultura e lazer para a população que habita a região, estimulando significativamente o desenvolvimento econômico da região (TOLEDO, 2012).

O novo conceito de centro da cidade impulsiona a economia e incentiva a instalação de empresas relacionadas a economia criativa, atraindo por exemplo designers, arquitetos, publicitários, empreendedores sociais e afins. No Porto Maravilha foi implementado um espaço interativo chamado PortoCriativo, nele é oferecido infraestrutura para realização de reuniões onde é defendido a troca de ideias. Sua ação também atua como incubadora de novos negócios, oferecendo consultoria e espaço de trabalho com internet, mesas individuais e para reuniões, visando o coworking (trabalho coletivo).

Outra experiência do estado do Rio de Janeiro é a criação em 2008 da incubadora Rio Criativo, por meio da Secretaria de Estado de Cultura do Rio de Janeiro. Sua meta é fortalecer os setores da Economia Criativa como veículos de desenvolvimento socioeconômico. A incubadora é considerada um centro de inovação e a cada 18 meses seleciona 16 empresas de qualquer campo da economia criativa, para apoiar em sua formação e potencializar seu crescimento (NASCIMENTO; DOMINGOS; LELLIS, 2015).

As experiências do estado de São Paulo possuem um perfil diferente. Do ponto de vista econômico a cidade de São Paulo tornou-se o centro do Brasil durante o período do café. Com o início do século XX, grande parte da população paulista era de imigrantes italianos, alemães, espanhóis, portugueses, libaneses, e japoneses. O legado histórico do empreendedorismo no estado de São Paulo pode ser caracterizado pelos imigrantes e migrantes de diferentes partes do Brasil. A cidade atraía a instalação de novas empresas devido a descentralização industrial a partir da década de 1980, o que facilitou o crescimento se tornando palco de inovações sociais (PAVANELLI, 2013).

No ano de 2011 foi publicado pela prefeitura de São Paulo um estudo referente as indústrias criativas na cidade. As atividades se concentram nas áreas de arquitetura e design, artes cênicas, artes visuais, escrita, audiovisual, publicação e impressão, educação, tecnologia da informação, patrimônio, pesquisa e desenvolvimento e publicidade (PAVANELLI, 2013).

Inspirado pela Nuit Blanche, em 2005 São Paulo lançou o evento Virada Cultural, que é realizado anualmente. Em 2013 atraiu cerca 4 milhões de pessoas (mais de 20% dos quais eram turistas) para 900 concertos gratuito de performances e outras atividades culturais. Embora a apelação é de natureza cultural, o principal benefício e o impacto da Virada

Cultural é de natureza social e urbana (PAVANELLI, 2013).

As atividades durante a virada cultural acontecem em uma série de locais diferentes, cobrindo a área central da cidade, atraindo pessoas de todas as classes sociais, sexos e idades. Este também tem sido um importante instrumento na tentativa de rejuvenescer a vida noturna na cidade (PAVANELLI, 2013).

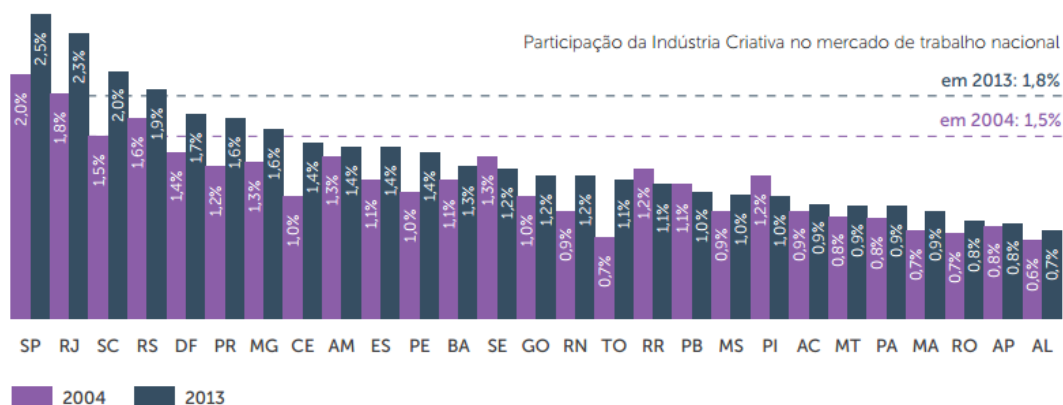
Em todo o território nacional o estado de São Paulo possui a maior concentração de trabalhadores criativos, são 349 mil empregados, outra cidade bem destacada no território nacional é a cidade do Rio de Janeiro com 107 mil trabalhadores no ano de 2013. Os dois estados juntos são responsáveis por 51,1% da mão de obra criativa do país (Firjan, 2014). Logo, é possível identificar o importante papel da economia criativa no desenvolvimento da cidade de São Paulo (PAVANELLI, 2013).

Os setores das indústrias criativas que mais se destacam na cidade de São Paulo são: Tecnologia da Informação, com 49,4% do número total de empresas, Publicidade com 10,8%, Publicação apresentando 7,5%, Artes cênicas 6,2% e Arquitetura e Design com 5,9% e audiovisual que detém 4,9% (PAVANELLI, 2013).

Dentre todas as regiões do país, as listadas a cima são as que possuem destaque e um nível de desenvolvimento avançado na área de economia criativa. Existem outras iniciativas que fomentam a economia criativa nas economias locais, no entanto, ainda estão em fase de implantação, ou sua representatividade em nível nacional não está consolidada.

O gráfico 3 demonstra a participação de todos os estados brasileiros quanto a participação dos trabalhadores criativos com relação aos demais trabalhadores da economia do país. Os períodos comparados são 2004 (primeiro ano no qual possui dados da Economia Criativa no Brasil) e 2013 (último ano de dados do estudo da fonte) (FIRJAN, 2014).

Gráfico 3 - Participação dos empregados criativos no total de empregados por estado - 2004 e 2013.



Fonte: Firjan (2014).

Outro estado que se posiciona bem quanto a economia criativa e também possui altos números de trabalhadores criativos é o Estado de Santa Catarina com o setor de tecnologia, propulsionado pelo polo tecnológico existente na cidade. As características da economia criativa nos diferentes estados se apresentam em setores diversos. No Rio de Janeiro o maior número de profissionais criativos se concentra no setor de P&D, devido a vasta quantidade de institutos de pesquisa público e privados com sede no estado (FIRJAN, 2014).

Ao analisar a evolução dos estados entre os dois períodos (2004 e 2013), temos como destaque os estados de Santa Catarina e Rio de Janeiro, ambos cresceram 0,5% em seus percentuais de número de empregos criativos (FIRJAN, 2014).

Em 2011, 243 mil empresas formavam o núcleo da indústria criativa. Sob uma perspectiva mais abrangente, os números mostram que toda a “Cadeia da Indústria Criativa”, que inclui atividades relacionadas e de apoio, movimentam mais de 2 milhões de empresas brasileiras (FIRJAN, 2014).

No Brasil em 2014, analisando sob a ótica da produção, a indústria criativa é formada por 251 mil empresas, no ano de 2004 eram 148 mil empresas, desde então houve um crescimento de 69,1% (FIRJAN, 2014).

3.5.4 Avaliação geral: característica da economia criativa mundial

Conforme já exposto a economia criativa é caracterizada pela harmonização entre a criatividade, o ativo intelectual e o conhecimento, esses fatores são destacados como os principais recursos produtivos nessa nova economia (FACHINELLI; D'ARISBO; MACIEL, 2014).

Por se basear em atividades embasadas nos fatores acima citados, a economia criativa gera oportunidades de desenvolvimento econômico local. A capacidade que possui de influenciar o crescimento econômico, social e cultural das cidades, torna este um setor de estratégia para o desenvolvimento (CAIADO, 2011; FIRJAN 2014; MEDEIROS, GRAND, FIGUEIREDO, 2011, apud FACHINELLI; D'ARISBO; MACIEL, 2014).

De acordo com o tópico anterior é possível verificar que diversos países estão adotando a economia criativa como fator principal para gerar o desenvolvimento econômico. Inclusive é possível averiguar que cidades estão se reinventando e reestruturando.

Para sintetizar as experiências mundiais mais significativas com a economia criativa

em seguida será exposto o quadro com as principais características da economia criativa em cada país citado no texto do tópico anterior baseado em suas experiências.

Região	País	Principais características da economia criativa
Ásia Pacífico	Austrália	A economia criativa australiana se destaca como pioneirismo na implantação do conceito de economia criativa, e na criação da Faculdade de Indústria Criativa, fomentando o estudo e a interação entre academia-empresa através da P&D. Na ótica do produto o setor de software é o que mais se destaca.
	Nova Zelândia	Os principais setores da economia criativa neozelandesas consistem o setor tecnológico, a indústria cinematográfica, o setor de arquitetura e o turismo criativo, este último através da criação da Rede de Turismo na Nova Zelândia.
	Japão	No Japão o principal o setor da economia criativa que mais predomina é o setor de software e computadores, seguido respectivamente pelos setores de arquitetura e de propaganda.
	China	Para a China tem-se como destaque a indústria de tecnologia, principalmente em produção de jogos e conteúdos interativos.
	Singapura	A Economia criativa se desenvolveu em diversos clusters criativos em Singapura, ressalta-se os setores de artes, design, mídia, software e serviços de tecnologia como decisivos para o desenvolvimento das indústrias.
Europa	Reino Unido	Para o Reino Unido a economia criativa tem apostado na regeneração urbana para a revitalização de áreas públicas e consequentemente no setor de turismo.
	França	A França possui um economia criativa fortemente baseada em áreas fundamentadas na característica cultural do país como artes visuais, artes cênicas, música, turismo, porém outros setores também auxiliam no desenvolvimento da economia são eles televisão, publicidade, videogames.
América do Norte	Estados Unidos	Os EUA se destacam por ter 3 cidades no ranking dos dez principais centros criativos globais, New York, São Francisco, Los Angeles. Outra cidade criativa que se destaca é a Filadélfia, que adotou as artes e a cultura para se reinventarem e revitalizarem sua economia. Dá-se destaque a São Francisco por possuir atualmente o maior parque tecnológico do mundo, o Vale do Silício.
	Canadá	Os incentivos do governo e regimes especiais para a indústria de jogos através de apoios fiscais, tornou o país referência no desenvolvimento deste setor.
América Latina e Caribe	Colômbia e Chile	As cidades são cada vez mais conhecidas pela produção de cinema, grande parte desta produção é exportada para países das américas.
	Argentina	Importantes ações políticas e decisões legislativas foram tomadas como a revisão da Lei da Propriedade Intelectual.
	Brasil	Economia Criativa se encontra em estágio inicial, porém com iniciativas que apresentam resultados significativos em determinadas regiões do país. As principais áreas de atuação são: TI, publicidade, publicação, artes cênicas, arquitetura e design. Tendo como principais referências de sucesso o parque tecnológico Porto digital em Recife, o Porto Maravilha no Rio de Janeiro e São Paulo com destaque nacional com relação ao número de empresas de diversos setores criativos.
África e Oriente médio	África do sul	Produção e consumo de artigos culturais como música, dança e artesanato, a indústria de gravação musical está fortemente estabelecida.
	Gauteng	Artigos culturais como música, dança e artesanato
	Zimbábue	Indústria de gravação musical formal está fortemente estabelecida neste país
	Emirados Árabes	Setor indústrias digital, musical, filmes, jogos e edição
	Dubai	Produção já instalada e bem sucedida no setor de filmes e televisão

	Líbano	Conhecidos por suas indústrias de filmes.
--	---------------	---

Quadro 2 - Principais características da economia criativa por país

Fonte: Elaborado pela autora.

De acordo com a análise do quadro 2, as principais características sintetizadas por regiões tem-se a Ásia Pacífico como uma região fortemente caracterizada pelo setor tecnológico, os países China, Japão e Singapura são os principais impulsionadores deste setor na região. Tendo o software se destacado na Austrália, Japão, e Singapura. Na mesma linha têm-se a região da América do Norte com um destaque na mesma área, as TIC, onde há a presença do principal hub mundial de tecnologia na cidade de São Francisco, e o Canadá como um forte produtor de jogo digitais.

Na Europa, representada apenas por França e Reino Unido que se destacam respectivamente com uma economia criativa fortemente baseada em áreas fundamentadas na característica cultural do país, e nas vertentes da regeneração urbana para a revitalização de áreas públicas. Já o setor de entretenimento se evidencia a América Latina e o Caribe, com as principais produções televisivas e cinematográficas com grandes volumes de exportações. O Oriente médio e África, por fim, desenvolveram uma economia criativa através de uma forte produção e consumo de artigos culturais tradicionais.

3.6 SÍNTESE CONCLUSIVA

Existem diferentes definições de economia criativa, porém a adotada por este estudo é a da UNCTAD que trata os ativos criativos como potencializadores do crescimento e desenvolvimento econômico. Ela estimula a geração de renda, criação de empregos e a exportação de ganhos, ao mesmo tempo em que promove a inclusão social, diversidade cultural e desenvolvimento humano. A força de trabalho desta nova economia baseada no conhecimento passa a ser debatida como capital, já que investimentos mais apreciados pelo setor de serviços e suas vantagens competitivas são fundamentados nos trabalhadores.

Com o propósito de analisar a viabilidade da utilização da economia criativa como estratégia de desenvolvimento foi desenvolvido a teoria dos 3 T's, ela alega que através da tecnologia pode-se gerar o talento, que consequentemente propulsiona o crescimento, com o adendo da tolerância, fato essencial para atrair o capital humano. A tecnologia é fator reconhecido como o motor da inovação importante para o alcance da riqueza e do progresso, indivíduos com alto grau de conhecimento, e a tolerância como uma fonte adicional à vantagem econômica ela incentiva a geração de novas ideias, agindo em conjunto com a tecnologia e o talento, os três fatores se tornam essenciais para o desenvolvimento econômico.

Países com melhor desempenho criativo tendem a ser mais desenvolvidos, o ranking do índice global de criatividade apresenta a Austrália em primeiro lugar e em sequência, EUA, Nova Zelândia, Canadá e Dinamarca.

De acordo com as experiências mundiais das nações com a economia criativa, os setores criativos que mais se destacam são tecnologia nos países da Ásia Pacífico, o software se destacado na Austrália, Japão, e Singapura. Este esmo setor é bem desenvolvido na América do Norte. A França e o Reino Unido se destacam respectivamente com uma economia criativa fortemente baseada em áreas fundamentadas na característica cultural do país, e na revitalização urbana.

No Brasil a economia criativa se desenvolveu em cidades específicas, porém é mais diagnosticada na região sul e sudeste. As principais áreas de atuação são: TI, publicidade, publicação, artes cênicas, arquitetura e design. As principais referências de sucesso são parque tecnológico Porto digital em Recife, o Porto Maravilha no Rio de Janeiro e São Paulo com destaque nacional com relação ao número de empresas de diversos setores criativos.

4 CLASSIFICAÇÃO E ESTRURAÇÃO EM NÍVEL MUNDIAL E NACIONAL DO SETOR DE SOFTWARE

Este capítulo tem como proposta apresentar a caracterização do produto software, e do processo produtivo para compreender seu caráter único e intangível. Assim sendo, são expostas as características do setor de software, seu padrão mundial e nacional. Com o intuito de evidenciar os esforços de capacitação tecnológica e desenvolvimento tecnológico por parte das empresas produtoras de software da indústria nacional.

São expostas também as dinâmicas de inovação das empresas brasileiras, analisadas a partir da Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC). Por fim, é tratado do setor de software no estado de Santa Catarina, evidenciando os arranjos produtivos locais identificados. Logo, para caracterizar o setor na região da Grande Florianópolis analisa-se a partir dos dados retirados da base de dados RAIS a constituição deste mercado na região de análise.

Com tal finalidade, o capítulo se divide em seis tópicos, 4.1 aborda caracterização e classificação do software; 4.2 apresenta o cenário histórico e atual do setor no mundo; 4.3 mostram-se os esforços de inovação da indústria brasileira de software; 4.4 evidencia o setor no estado de Santa Catarina; complementando tem-se o tópico 4.5 que apresenta as características do setor na grande Florianópolis; por fim, no item 4.6 faz-se uma análise do setor de software inserido no contexto da economia criativa.

4.1 CARACTERÍSTICA E CLASSIFICAÇÃO DO SOFTWARE

O setor de software é um dos setores que integram o setor de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), juntamente com os setores de hardware e serviços. Software se caracteriza pelas instruções de dados de um computador para a execução de tarefas, através de meios físicos (hardware) ou por outros softwares. Gutierrez e Alexandre (2004, p. 5 apud CAMARA, 2006).

Segundo Roselino (2006), software é definido como uma mercadoria de caráter não-material, sua produção não abrange o uso de matérias-primas despendidas ao longo de um ciclo produtivo. E por se tratar de um produto intangível qualificado pelo uso direto da força de trabalho, é frequentemente classificado como um serviço. Sua atividade é de caráter inovador e de intenso uso da tecnologia, conhecimento e mão de obra qualificada. Por ser um bem imaterial o software possui uma carência de mensuração, logo sua definição se torna difícil. De acordo com Correia (2008) o software é dividido nas seguintes classes: produto e

serviços.

O produto desta indústria, de forma geral, pode ser classificado de acordo com a sua respectiva plataforma de hardware (diferenciado de computadores de grande porte, para os microcomputadores, e também para equipamentos eletrônicos diversos), ou simplesmente pela sua posição hierárquica na programação, separando-se em os *sistemas operacionais*, que estão na base da hierarquia chamados de software de suporte ou de ferramentas, que viabilizam ao funcionamento de demais softwares, e os *softwares aplicativos*, especializados na realização de tarefas pré estabelecidas, que se localizam no topo da hierarquia (CORREIA, VASQUEZ, CARIO, 2008).

Conforme o autor acima continua citando, a OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) apresenta uma classificação das atividades pertencentes a indústria de serviços de computador, estas estão classificadas na divisão 72 da International Standard Industrial Classification (ISIC). Os produtos estão inseridos na divisão 84 da Central Product Classification (CPC). O quadro 3 ilustra como são classificados os produtos e serviços desta indústria. Destes serviços o setor de software é representado pela divisão CPC 841 - *software* pacote, CPC 8423 - *software* sob encomenda e CPC 8424 - programação e análise de sistemas.

Divisão	Serviços	Descrição
841	Produtos de software pacote	Incluem os <i>softwares</i> de sistemas operacionais e de ferramentas (CPC 8411) e os <i>softwares</i> aplicativos (CPC 8412);
842	Serviços profissionais	Serviços relacionados à instalação de hardware (CPC 8421), serviços de consultoria técnica em sistemas de computação (CPC 8422), serviços de desenvolvimento de software customizado ou sob encomenda (CPC 8423), serviços de programação e análise de sistemas (CPC 8424), serviços de gerenciamento de instalações de computadores (CPC 8425), serviços de manutenção de sistemas (CPC 8426) e outros serviços profissionais (CPC 8429).
843	Serviços de processamento de dados.	Serviços de tabulação e processamento de dados (CPC 8431), serviços de entrada de dados (CPC 8432) e outros serviços de processamento (CPC 9439).
844	Serviços de base de dados.	Incluem a provisão <i>on-line</i> de dados e os serviços de rede para acesso a bases de dados
845	Serviços de manutenção e reparos de computadores.	Manutenção de equipamentos.
849	Outros serviços de computação	-

Quadro 3 - Classificação Das Atividades Da Indústria De Serviços De Computador

Fonte: elaborado pela autora com referência em (CORREIA, VASQUEZ, CARIO, 2008).

De acordo com o mercado, o software pode ser identificado como, setorial (ou vertical) e multi-setorial (ou horizontal). A primeira atende a uma única dimensão setorial

(como setor bancário, comercial, gestão, educacional). Esses sistemas incorporam o conhecimento específico da atividade para a qual foi desenvolvido. A segunda identificação é atende as determinadas necessidades de seus usuários em distintos setores (como processamento de texto, planilha eletrônica, acesso à internet). São softwares padronizados com produção em larga escala (CORREIA, 2008).

Diversas classificações de software podem ser encontradas na literatura, a maneira tradicional abordada classifica o software em função da comercialização do software. O quadro 4 esboça essa classificação e a descrição de cada tipo com base na classificação encontrada em RAUEN, FURTADO, CARIO (2009).

Tipo de software	Descrição
Pacote	Softwares vendidos em prateleiras a um grande número de clientes anônimos.
Embarcado	Softwares embutidos em equipamentos eletrônicos, por exemplo, celulares, geladeiras, relógios, máquinas industriais entre outros.
Customizável	Softwares pacote que possuem uma determinada base comum de programação que pode ser adaptada às necessidades de um grupo particular de clientes.
Por encomenda	Serviços de software que se constituem em linhas de programação cujo processo de produção se dá através de encomendas diretas tanto de consumidores finais ou intermediários, como, por exemplo, outras empresas de software a montante da cadeia produtiva.

Quadro 4 - Classificação do software, conforme a comercialização do software

Fonte: elaborado pela autora com referência em RAUEN, FURTADO, CÁRIO, 2009.

Dependendo do segmento em que o software estiver inserido o padrão de concorrência modifica. Para o segmento de software pacote o mercado se caracteriza como fortemente concentrado com existência de oligopólio e monopólio, os investimentos em P&D são expressivos, os meios de distribuição são de suma importância e o marketing do produto é fundamental (RAUEN; FURTADO; CÁRIO; 2009).

Os autores continuam abordando o segmento de software por encomenda, nele é preciso que exista um vínculo forte entre a empresa fabricante e o usuário uma vez que é necessário não apenas o conhecimento de atividades de informática, mas também conhecimento específico da atividade no qual o solicitante atua, aquela na qual o software será empregado.

Com relação a taxonomia de classificação de empresas produtoras de software, Fleury (2007, apud CORREIA, 2008), determina que este é dividido em três grupos: orientada ao cliente, orientada ao serviço e orientada ao produto. No primeiro grupo as empresas que possuem um cliente por projeto, estes desenvolvem softwares exclusivos para cada cliente. Empresas orientadas a serviços, produzem softwares para um número de clientes em cada

projeto. O terceiro grupo, empresas orientadas a produtos, desenvolvem softwares para vários clientes em cada projeto, porém com baixa variabilidade, são os conhecidos como software de prateleira ou software de pacote.

O relacionamento entre as taxonomias propostas determina qual o produto e serviço serão comercializados no mercado. Desta maneira os softwares são comercializados da seguinte maneira (Fleury, 2014, apud CORREIA, 2008):

- Aplicativo (utilizado de modo direto pelo cliente final sem customização ou treinamento)
- Produto complexo: software customizado para ao cliente final
- Ferramentas: software utilizado para produção de novos softwares
- Componentes: softwares incorporados em
- Software original: software desenvolvido para o cliente.
- Software customizado: produto adaptado para o cliente.

O regime tecnológico do setor de software é abordado por Breschi e Malerba (1997, apud RAUEN; FURTADO; CÁRIO; 2009) como de alta oportunidade e cumulatividade. Observa-se que as empresas desse setor possuem um leque de caminhos distintos para atuarem. Em seu campo de atuação as empresas estão expostas a muitas oportunidades tecnológicas e em contrapartida são fortemente capazes de se apropriar dos lucros gerados pela introdução das inovações, principalmente por inovações que compõem a base produtiva para as empresas consumidoras da inovação.

Porém, os autores destacam que na realidade muitas empresas desse setor veem seus ganhos diluídos com a facilidade de cópia desses produtos, comercializados no mercado informal diminuindo a apropriabilidade das empresas. Portanto no setor de software a apropriabilidade depende da eficiência da firma em inserir inovações que criem dependência de seus usuários e ao mesmo tempo impeça cópias ilegais.

Alto grau de cumulatividade da inovação tecnológica no setor de software é atrelado a complexidade tecnológica absorvida em seus produtos e serviços. As atividades desenvolvidas então, dependem do que foi produzido no passado, suas estruturas de programação são atualizadas com novos conhecimentos mas tem como alicerce conhecimentos já existentes (RAUEN; FURTADO; CÁRIO; 2009).

A mão de obra desse setor apresenta como característica conhecimento técnico e científico, ou seja, são atividades específicas para um tipo de profissional. Segundo RAUEN,

FURTADO e CÁRIO (2009) com a complexidade elevada do processo inovativo do setor de software as instituições de ensino e pesquisa são as responsáveis pela formação dessa mão de obra qualificada e por oferecer know-how e serviços técnicos especializados ao meio em que as empresas desse setor estão inseridas.

O fluxo de conhecimento gerado através da interação empresa – instituição de ensino, de acordo com os autores, avança para o ambiente externo e chega às firmas de forma tácita (absorvido pela mão de obra), mas também por meio de contato (formal ou informal). Pode acontecer da forma inversa também, das firmas para as instituições. Essa interação resulta na redução de custos e riscos para as empresas, devido ao contato direto com novos avanços científicos, com a infraestrutura oferecida pela pesquisa, e com a mão de obra qualificada.

A posição geográfica das instituições de ensino próximas às empresas com atividades de grande complexidade tecnológica gera um diálogo positivo e útil à economia que cerca este cenário. Locais com aglomerados de alta tecnologia possuem intensiva participação das instituições de ensino na formação da atividade produtiva local, e o segmento que as firmas locais atuam está associado aos avanços tecnológicos atingidos nas universidades e centros de pesquisas neste mesmo território.

O setor de software apresenta uma dinâmica onde o surgimento e o colapso de suas empresas são muito frequentes, devido a velocidade na qual as inovações surgem. Este setor apresenta uma diversidade caracterizada pela variedade de produtos que se torna um obstáculo pela gama de maneiras em que a competitividade se aplica (MALERBA, 1993).

Para Roselino (2006) a dinâmica competitiva do segmento de software produto é diferente do segmento de software serviço. Os serviços de software se dividem em serviços de alto e baixo valor agregado. Atividades de baixo custo não possuem intensidade tecnológica, são identificadas por práticas rotineiras repetitivas, funções que não demandam conhecimento específico (ROSELINO, 2006). Por conseguinte, as empresas produzem softwares com especificações determinadas pelos clientes exigindo da empresa apenas conhecimento de codificação. Dessa forma, não há imposição de padrão tecnológico pelas empresas devido a utilização de conhecimento codificado e o mercado se mostra fragmentado o que possibilita a entrada de empresas oponentes resultado da baixa barreira de entrada (CORREIA; VASQUEZ; CARIO, 2008).

Já as atividades de alto valor agregado, contrariamente, denotam um processo denso em tecnologia, e com desenvolvimento complexo. Esta atividade pode ser exemplificada pelos softwares por encomenda (ROSELINO, 2006). Para as empresas que praticam essas atividades, não há economia com gastos com desenvolvimento, pois atividades relacionadas

ao conhecimento é o principal gerador de valor (ERNST, 2000, apud VASQUEZ, 2007).

4.2 CENÁRIO DO SETOR DE SOFTWARE MUNDIAL

O surgimento da indústria de computadores se deu devido ao avanço tecnológico da microeletrônica, possibilitando a redução do tamanho dos computadores e seu melhor desempenho (CORTEZIAS E SOUZA, 2011). Até a década de 70 a trajetória deste setor alcançou um domínio da produção de mainframes (grandes computadores), quando se iniciou a substituição do trabalho manual. No entanto esta tecnologia não era acessível para todas as empresas devido a seu custo elevado.

Na década de 80 iniciou-se a produção de computadores pessoais (personal computers, PC), os microcomputadores então possibilitaram a criação dos softwares, em virtude disso decorreu o desenvolvimento dos Sistemas de Informação Interorganizacionais (Information Organization System – IOS), que compartilhariam informações utilizando a rede de telecomunicação segundo Lugoboni (2014). Contudo estes sistemas ainda possuíam algumas dificuldades técnicas. Um fato marcante deste período é o lançamento do computador com sistema operacional MS-DOS pela IBM.

O autor continua afirmando que a produção de microcomputadores se expandiu na década de 90, com a expansão da internet e consequentemente o surgimento de navegadores como Internet Explore (Microsoft).

A difusão da indústria de computadores ocorreu a partir das demandas para fins comerciais. A apropriabilidade se manteve elevada em seu período inicial devido aos seguintes motivos: a presença da proteção legal; a relevância do conhecimento tácito no desenvolvimento, e na produção de computadores; assim como a importância dos ativos complementares, como atendimento ao cliente e rede de distribuição (MALERBA, 1993).

O mercado de software desenvolveu-se devido a dois fatores fundamentais, o fortalecimento da globalização e a externalização de grandes empresas do setor. Países subdesenvolvidos, desprovidos da tradição no referido setor se inseriram no mercado de software como grandes produtores. Esse bom desempenho foi influenciado em virtude da dissolução do produto em software e hardware, assim como os baixos níveis de barreiras de entrada, que estes países possuíam, e a internacionalização do mercado (ROSELINO, 2006).

Dentre os países em desenvolvimento podemos destacar distintas formas de crescimento do setor de software, a primeira baseado no modelo exportador (exemplificado

pelos 3I's, Índia, Irlanda e Israel) o segundo modelo é voltado ao mercado interno, exemplificado pelo Brasil e China (CORREIA; VASQUEZ; CARIO, 2008).

A oportunidade para o desenvolvimento do setor de software nos países pertencentes ao 3 I's, surgiu com a busca de mão de obra barata por empresas de países desenvolvidos. A Índia, Irlanda e Israel, possuem o mesmo modelo de mercado de software, voltado para a exportação, porém, qualitativamente apresentam diferentes características (CORREIA; VASQUEZ; CARIO, 2008).

Indústria de Software Indiana apresentou os dois fatores principais deste modelo, o domínio da língua inglesa e a mão de obra com baixo custo devido à grande oferta. Graças a baixa qualificação da mão de obra disponível no país o governo realizou esforços para fortalecer políticas educacionais. Posteriormente nos anos 90 as políticas foram tomando o rumo do modelo de exportação. Nos anos 90 iniciou-se a implantação de políticas de fomento à exportação do software de serviço, e em 2000 as políticas se voltaram para a atração de empresas estrangeiras para o território indiano (CORREIA; VASQUEZ; CARIO, 2008).

A Irlanda mostrou um modelo de exportação parecido ao Indiano, porém se diferencia no direcionamento da exportação para software produto. A formação do aglomerado irlandês se deu devido ao esforço governamental com políticas públicas que visavam investimentos estrangeiros e empresas transnacionais, foram criadas também políticas com foco na educação, telecomunicações e P&D privada (CORREIA; VASQUEZ; CARIO, 2008).

No mercado exportador israelense de software prevalece o software de produto, assim como na Irlanda. O grande diferencial da indústria israelense é o predomínio de empresas domésticas intensivas em P&D, a quantidade de empresas estrangeiras situadas em Israel é menor que na Índia e Irlanda. Para o sucesso do modelo exportador o governo israelense adotou como estratégia o fomento a P&D destinada a defesa, e o conglomerado de conhecimento desenvolvido por universidades de tecnologia militar (CORREIA; VASQUEZ; CARIO, 2008).

Com relação ao modelo voltado ao mercado interno dois países em desenvolvimento se destacaram na produção de software, a China e o Brasil. O primeiro é conhecido pela supremacia militar com regime centralizado, dessa maneira há forte demanda interna por software para setores como telecomunicações, bancário, bens eletrônicos de consumo e comércio. Com uma indústria caracterizada por ser fragmentada, no país há diversas pequenas empresas produtoras de softwares e o segmento predominante de produção no país é o segmento de serviços (CORREIA; VASQUEZ; CARIO, 2008).

A indústria de software surgiu no Brasil durante a ditadura militar, neste período

prevalecia a política de reserva de mercado no setor bem praticada pela Lei da Informática de 1984. O desenvolvimento do setor para o mercado interno se deu em duas etapas, até o ano de 1989 com a prática da substituição de importação, o propósito era expandir a tecnologia por empresas nacionais, visando semear a inovação por meio de incentivos protecionistas reprimindo a dependência internacional (VASQUEZ, 2007, p 111). Seguindo o padrão internacional a indústria brasileira de software floresceu a partir da indústria de hardware, se tornando uma atividade complementar ao desenvolvimento de equipamentos de informática (ROSELINO, 2006).

Em 1974 foi constituída a empresa COBRA Computadores S.A., seu propósito era desenvolvimento tecnológico para a Marinha brasileira, esta foi a empresa precursora da comercialização de tecnologia legitimamente nacional no mercado de informática. Tal sucesso se deu devido a convergência em 1977 de três entidades para a COBRA: (i) Marinha; (ii) uma segmentação do Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO); e (iii) um grupo da PUCRJ (VASQUEZ, 2007).

A “Lei de Informática” de 1984 foi implementada com o propósito de reserva de mercado para as empresas nacionais. Foram elaboradas medidas para a capacitação tecnológica das empresas domésticas com intuito de conceder condições para que empresas nacionais de hardware se instalassem no mercado de software para servir os setores bancários, de telecomunicações e governo (VASQUEZ, 2007).

A partir de 1990 com inserção na competição mundial, conquistada por meio da liberalização de mercado, permitiu-se a importação de tecnologias avançadas e sua propagação na base administrativa do país, como automatização de processos e setores da economia (Lugoboni, 2014). Em 2000 o setor brasileiro de software já concorria conjuntamente com países em desenvolvimento destacados no mercado internacional (STEFANUTO, 2004).

O destaque dos países em desenvolvimento na produção de softwares foi considerado extraordinário, uma vez que as principais características desses países era a “industrialização tardia, os baixos volumes de recursos disponíveis para investimento em P&D, e a baixa produção de produtos intensivos em tecnologia, etc.” (STEFANUTO, 2004, p. 33).

Países desenvolvidos como EUA, Japão, Alemanha e Inglaterra são os que sediam as maiores empresas de software essencialmente por possuírem um vasto alicerce em tecnologia e economia (STEFANUTO, 2004). A atual supremacia norte americana no setor provém de projetos governamentais desenvolvidos na década de 50, que atendiam em especial as demandas do setor de segurança. Com a existência de barreiras de entrada e economias de

escala o país passou a sediar as maiores empresas do setor, juntamente com o suporte de universidades que se tornou essencial para o destaque do país (CORREIA; VASQUEZ; CARIO, 2008).

No âmbito global, segundo o relatório ABES (2016), no ranking dos dez mercados que mais se destacam na produção mundial de softwares o Brasil está em oitavo lugar com participação em 2,4% do mercado mundial de software, movimentando US\$ 27 bilhões no ano de 2015. O mercado mundial de software e serviços no ano de 2015 movimentou US\$ 1,124 bilhão. Juntos os dez primeiros países na colocação mundial de produção de software garantiram 78,55% do mercado global. Sendo este mercado concentrado em países desenvolvidos tecnologicamente. A relação do posicionamento dos países no ranking e suas participações no mercado global em vendas é mostrada na Tabela 5:

Tabela 5 - Ranking mundial da produção de software, 2015

Posição	País	Participação no mercado global, (em %)	Vendas (US\$ Bilhões)
1º	Estados Unidos	41,8	470
2º	Reino Unido	7,3	83
3º	Japão	6,9	77
4º	Alemanha	5,9	67
5º	França	4,3	48
6º	China	3,1	34
7º	Canadá	2,9	32
8º	Brasil	2,4	27
9º	Austrália	2,1	24
10º	Itália	1,8	21

Fonte: Elaborado pela autora, baseado em ABES (2016).

No geral no ano 2015 o mercado doméstico de TI (hardware, software e serviços), administrou 60 bilhões de dólares, o que representou 3,3% do PIB brasileiro. A tabela 6 ilustra o resultado do mercado de TI no Brasil pelos segmentos de hardware, software e serviços, no ano de 2015. Destaca-se o crescimento apresentado de 30,2% no mercado doméstico de software com relação ao ano anterior. E possui um número de 10.140 empresas destinadas ao desenvolvimento e comercialização. Entre os três segmentos software não é o mais expressivo, porém é o que apresenta maior taxa de crescimento com relação ao ano anterior (ABES, 2016).

Tabela 6 - O mercado total de TI no Brasil, 2015 (US\$ Bilhões).

	Segmento de mercado	Mercado doméstico	Mercado Exportação	Mercado Total
TI	Software	12.337	245	12.582
	Serviços	14.300	680	14.980
	Hardware	33.386	267	33.653
	Total TI	60.023	1.192	61.215

Fonte: ABES, 2016.

No ano de 2015, o mercado interno movimentou 60 bilhões de dólares, o equivalente a 3,3% do PIB brasileiro. Programas de computador de criação nacional representaram 31,1% do investimento total, esta propensão de aumento da atuação de softwares domésticos no mercado interno vem se potencializando desde 2004 (ABES, 2016). Na última edição do relatório de ABES (2016) foi divulgado a relação dos setores da economia que compõe o mercado de usuários: Serviços e Telecomunicação 25,5%, Finanças 24,4%, Indústria 21,7%, Comércio 11,1%, Governo 4,4%, Óleo e Gás 4,1%, Agroindústria 2% e outros 6,3%.

Segundo ABES (2016), o setor de software brasileiro possui polos importantes para o desenvolvimento da indústria. Estes polos estão concentrados nos estados São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Porém, esta indústria apresenta expansão em direção aos estados do Nordeste e o Centro-Oeste do país.

A tabela 7 elucida de forma mais concreta os segmentos do mercado brasileiro de software e serviço que possuem maior volume, tendo como destaque o segmento de aplicativos, com uma participação de 42,30% no mercado nacional, cujo obteve um crescimento de 12,9% do ano de 2013 para o ano de 2014 e impressionou com o crescimento de 2014 para 2015 com 35,8% de aumento.

Na segmentação dos serviços a maior participação ficou com o Outsourcing (terceirização de parte ou toda a infraestrutura de TI do usuário), no qual deteve 40,5% do mercado e obteve um crescimento de 9,6% entre 2013 e 2014, e praticamente repetiu o marco de crescimento de 2014 para 2015 com crescimento de 9,5%.

A utilização do setor de TIC nas empresas apresentam um ofício cada vez mais estratégico, através do processamento de informações, foi possível permitir a integração e a coordenação dos processos internos das empresas. Assim como a integração e coordenação dos processos das empresas com outras organizações (BRANSKI; 2008 apud LUGOBONI, 2014). Para Roselino (2006, p 162) “a transversalidade do software nas diversas cadeias produtivas faz com que estas atividades estejam dispersas pelos mais diversos setores

econômicos”.

O setor de software aponta um papel importante na economia brasileira, além de utilizar a difusão da tecnologia no ciclo organização, instituição e população, ela é fundamentada no conhecimento segundo BRITTO (2010).

Tabela 7 - Segmentação do mercado brasileiro de software e serviços (2015).

Segmento	Volume	Participação	2015 / 2014	2014/2013
Software				
Aplicativos	5.330	42,30%	+ 27,1%	+ 12,90%
Ambientes de Desenvolvimento	4.209	33,40%	+ 34,1%	+ 15,0%
Infraestrutura e Segurança	2.798	22,30%	+ 35,8%	+ 11,2%
Produção Local para Exportação	245	2%	+ 30,1%	+ 16,9%
Subtotal Software	12.582	100%	+ 31,3%	+ 12,8%
Serviços				
Outsourcing	6.075	40,50%	+ 9,6%	+ 9,5%
Serviços de Suporte	2.709	18,10%	+ 5,2%	+ 15,0%
Integração de Sistemas	2.242	15,00%	+ 7,5%	+ 4,3%
Consultoria e Planejamento	1.494	10,00%	+ 7,6%	+ 2,7%
Software sob encomenda	1.404	9,40%	+ 10,8%	+ 7,7%
Treinamento	279	1,90%	+ 1,9%	+ 2,3%
Serviços para Exportação	680	4,50%	+ 28,2%	+ 14,8%
Desenvolvimento no Exterior	97	0,60%	+ 26,6%	+ 9,3%
Subtotal Serviços	14.980	100,00%	+ 9%	+ 7,3%

Fonte: adaptado pela autora, retirado de ABES (2016 e 2015)

A cerca do mercado de Tecnologia da Informação dentro do Brasil, dentre seus segmentos – hardware, software, e serviços - é possível identificar grande discrepância entre as regiões do país, como apresentado a seguir na Tabela 8.

Tabela 8 - O mercado de TI e sua distribuição por segmentos por região do BR, (2015).

Região	Hardware (%)	Software (%)	Serviços (%)	Total (%)
Norte	5,22	3,06	2,94	4,24

Nordeste	12,88	8,67	7,43	10,72
Sul	14,6	13,18	13,11	13,95
Centro-Oeste	9,88	11,38	11,8	10,64
Sudeste	57,42	63,71	64,72	60,44
Brasil	100	100	100	100

Fonte: ABES, 2016.

As regiões do país em que predomina o setor de software é a região Sudeste com representatividade de 63,71% do mercado, seguida pela região Sul que apresenta 13,18% do mercado nacional. A região Sudeste ainda apresenta diferença considerável em todos os outros setores de TI comparado ao resto do país, caracterizando como a região mais tecnológica do país. Enquanto a região do Norte é a menos desenvolvida no segmento, ficando em último lugar para todos os mercados.

4.3 ESFORÇOS INOVATIVOS NA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE SOFTWARE

No decorrer da liberação do mercado, ocorrido na década de 90, o governo com intuito de fortalecer a tecnologia local, sancionou a Lei 8.248/91, também conhecida como a “Nova lei de informática”. Com essa lei foi ofertada uma redução de impostos para firmas que atingissem certas proporções de componentes nacionais, fortalecendo a tecnologia local e aumentando a receita em P&D (VASQUEZ, 2007).

Em 1992 foi lançado o programa de Desenvolvimento Estratégico da Informática (DESI) pelo CNPq, que compreendia o lançamento de três programas: Rede nacional de pesquisa (RPN), Programa Temático Multi-institucional em Ciência da Computação (PROTEM-CC), e Programa Nacional de Software para Exportação – SOFTEX 2000.

Este programa se tornou a principal linha do programa DESI, se tornando o mais duradouro e mais bem-sucedido. Segundo Kubota (2006), o SOFTEX 2000, visava o fomento do desenvolvimento do mercado de software brasileiro para exportação.

O programa SOFTEX estipulava a criação de núcleos regionais para o desenvolvimento em todo o território nacional. Os municípios que receberam os núcleos foram: Belo Horizonte, Blumenau, Brasília, Campina Grande, Campinas, Curitiba, Joinville, Juiz de Fora, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, São José dos Campos e Vitória. Cada núcleo possuía autonomia, concomitantemente a divisão dos recursos seriam iguais sem que houvesse interferência do número de empresas ou do potencial de vendas/exportação de cada cidade. Além disso, era necessária a interação entre as prefeituras, universidades e

associações.

Entretanto, foi em novembro de 2003 com a apresentação da Política Industrial Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) pelo governo, que o produto software tornou-se uma alternativa de estratégia econômica brasileira. Os objetivos desta política era situar cada vez mais o país no comércio internacional com o aumento da competência produtiva e do know-how inovativo das empresas brasileiras. Por se tratar de um setor dinâmico e por estar presente em grande parte dos equipamentos empregados em diferentes indústrias, o software foi escolhido como opção de estratégia (ROSELINO, 2006).

Em 2004 foi implementada a Lei de Inovação, nº 10.973, que regulamenta os investimentos e a pesquisa. Sua criação visa aumentar a competitividade das empresas no mercado doméstico e internacional, elevando assim, o capital intelectual do país. Teve como objetivo também melhorar a alocação de recursos públicos direcionados às empresas. Através dessa lei as incubadoras tomaram força com esse aporte legal para sua implementação conjunta com setor privado e público.

Posteriormente, visando a suprir a necessidade da atualização de questões relacionadas a Lei de Inovação, limitando os obstáculos legais e burocráticos e assegurando uma maior flexibilidade às instituições atuantes neste setor, sancionou-se o Novo Marco Legal, nº 13.243, em 2016 (MELO et al., 2013; RAUEN, 2006).

Segundo a Anprotec (Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores) as Incubadoras de empresas constituem um espaço físico com infraestrutura técnica e operacional específicas para transformar ideias em produtos ou serviços (AZEVEDO, TEIXEIRA, 2016). O movimento de incubadoras nasce no Brasil, na década de 80, a partir de uma iniciativa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) em implementar as primeiras instituições de apoio aos empreendimentos inovadores do país.

Diante disso, foi criado em 1984 o ParqTec - Fundação Parque de Alta Tecnologia de São Carlos – que sediava a primeira incubadora do Brasil (ANPROTEC, 2016). Para consolidar estas instituições foi criado em 1987, a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas (ANPROTEC), órgão brasileiro representante das incubadoras locais assim como das empresas que fazem uso do processo de incubação (ANPROTEC, 2016).

Com a intenção de levantar informações e avaliar o esforço inovativo das empresas privadas no território nacional, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) nos anos 90, passou a realizar a Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC). Seu principal

objetivo foi a implantação de indicadores nacionais e regionais das atividades de inovação tecnológica das organizações situadas no Brasil. A discriminação dos gastos em Pesquisa e desenvolvimento (P&D) oferecidas pela PINTEC baseia-se na estrutura da Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE) do IBGE. A primeira pesquisa divulgada foi no ano 2000 (PINTEC 2000) com dados relativos ao triênio 1998-2000. As outras publicações seguintes seguiram cada triênio, PINTEC 2003 (2001-2003), PINTEC 2005 (2003-2005), PINTEC 2008 (2006-2008), PINTEC 2011 (2009-2011), e PINTEC 2014 (2012-2014).

O setor de serviços passou a ser mensurado nas pesquisas apenas a partir da publicação da PINTEC 2005. Este setor foi subdividido em três categorias: Telecomunicações, Atividades de Informática e Serviços Selecionados (este subdividido em consultoria em software e outras atividades de informática e serviços relacionados) e Pesquisa e Desenvolvimento.

Após a quarta edição (PINTEC 2008) o setor foi ainda mais subdividido, tendo cinco divisões: Edição e gravação e edição de música, telecomunicações, Atividades dos Serviços de Tecnologia da Informação (este subdividido em desenvolvimento e licenciamento de programas de computador e outros serviços de tecnologia de informação), Tratamento de dados, hospedagem na internet e outras atividades relacionadas e, Pesquisa e Desenvolvimento.

No entanto a publicação mais importante para o setor de software, foi a PINTEC 2011, a qual apresentou as subdivisões: atividades de Serviços e Tecnologia da Informação cuja subcategoria “Desenvolvimento e licenciamento de Programas de Computador” foi substituída por informações mais desagregadas como as subcategorias: *Desenvolvimento de software sob encomenda*, *Desenvolvimento de software customizável*, *Desenvolvimento de software não customizável* e *Outros serviços de tecnologia da informação*, sendo estas as atividades selecionadas para a análise do mercado de software no relatório (PINTEC, 2011).

A pesquisa PINTEC é regulamentada com base no Manual de Oslo (OCDE), este direciona novas definições, termos e conceitos para a padronização dos dados de pesquisa de desenvolvimento dentro do propósito da inovação tecnológica (PINTEC, 2014).

A mesma analisou o esforço empreendido para inovação de produtos e processos; o impacto das inovações no desempenho e competitividade das empresas; fontes de informação e relações de cooperação estabelecidas com outras organizações; apoio do governo para atividades inovativas; identificação dos problemas e obstáculos para implementação de inovação; inovação organizacional, entre outros aspectos.

O setor de software se encontra listado na PINTEC na categoria de “Atividades internas

de P&D” esta abrange atividades criativas, que elevam o acervo de conhecimentos e os utilizam para desenvolver novas aplicações. “[...] Inclui também o desenvolvimento de software, desde que este envolva um avanço tecnológico ou científico” (PINTEC, 2008, pg 20).

Entre os setores com as mais altas taxas de inovação estão: desenvolvimento e licenciamento de programas de computador que apresenta 58,2% de participação, telecomunicações com 46,6%, outros serviços de tecnologia da informação possuem 46,1%, edição e gravação de música com 40,3% e hospedagem na internet e outras atividades relacionadas, 40,3% (PINTEC, 2008).

4.3.1 Taxa de Inovação do setor de software

As publicações da pesquisa seguem a mesma conduta no quesito avaliação qualitativa das empresas. Referente as atividades inovativas, a pesquisa revela que:

[...] as inovações de processo sempre predominaram em relação às de produto. Sendo as inovações de processos referentes à introdução de novos ou substancialmente aprimorados métodos de produção, mudanças na logística interna de movimentação de insumos e produtos e de incrementos nas atividades de apoio à produção, que, na indústria, envolvem mudanças nas técnicas, máquinas, equipamentos ou *softwares* e, nos serviços, sobretudo mudanças nos equipamentos ou *softwares* utilizados, é razoável esperar que as atividades inovativas consideradas mais relevantes para as empresas inovadoras estejam relacionadas a tais atividades (PINTEC 2014, pg 44).

Para mensurar o setor de software foram selecionadas as seguintes variáveis Desenvolvimento de Programas de Computador Sob Encomenda; Desenvolvimento e Licenciamento de Programas de Computador Customizáveis; Desenvolvimento e Licenciamento de Programas de Computador Não-Customizáveis e Outros serviços de tecnologia da informação (PINTEC, 2008 e 2011).

As atividades inovativas no setor de serviços podem ocorrer por meio de inovação em processo, que representam a introdução de métodos de produção novos ou aprimorados (PINTEC, 2014). Adotando como base o consentimento das empresas de serviços sobre a importância das atividades inovadoras, em um comparativo entre as PINTEC 2008, 2011 e 2014 a prática de treinamentos é indicada como uma das mais relevante para as empresas nos três triênios.

No entanto, é diagnosticado em 2008 que as empresas consideravam mais importante para a inovação a aquisição de máquinas e equipamentos, e em segundo lugar a prática de

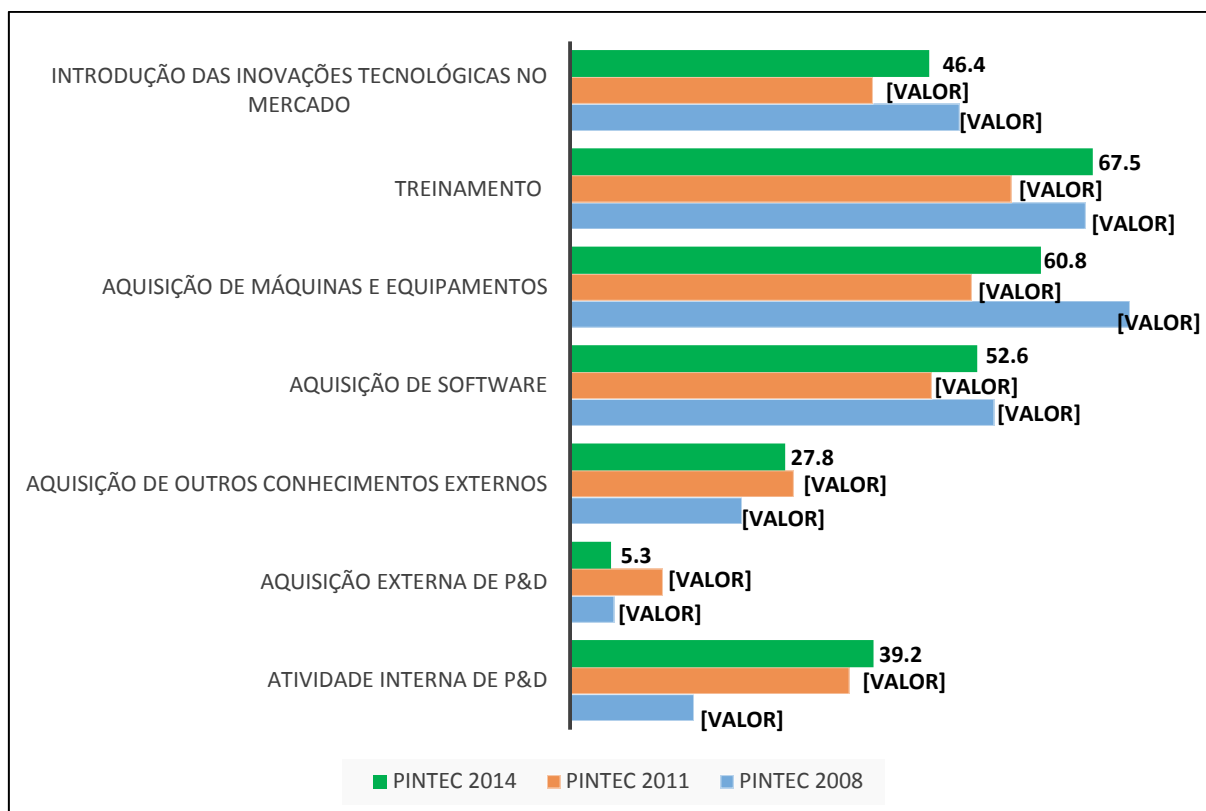
treinamentos. Nos dois triênios seguintes (2011 e 2014) houve uma mudança na tendência, investimentos em treinamentos se tornou mais significativo para a inovação nas empresas do setor de serviços. A prática de treinamento, que “compreende o treinamento orientado ao desenvolvimento de produtos ou processos tecnologicamente novos ou significativamente aperfeiçoados” (PINTEC, 2014, p. 20), foi ranqueado em primeiro lugar com relação as outras práticas nas duas pesquisas, seguido da aquisição de máquinas e equipamentos.

Um dado interessante para ressaltar é que a prática de menor relevância para a inovação considerada pelas empresas, dentre todas elencadas nos três triênios é a mesma, a aquisição externa de P&D. As empresas avaliam que:

O trabalho criativo, empreendido de forma sistemática, com o objetivo de aumentar o acervo de conhecimentos e o uso destes conhecimentos para desenvolver novas aplicações, tais como produtos ou processos novos ou tecnologicamente aprimorados realizadas por outra organização (empresas ou instituições tecnológicas) (PINTEC, 2014, p. 19).

Comparando a aquisição de P&D interna, percebe-se um crescimento considerável do triênio de 2008 para 2011 e 2014, sendo 2014 o triênio com maior investimento nesta prática. As atividades internas de P&D, conforme determina a pesquisa PINTEC, “compreende o trabalho criativo, empreendido de forma sistemática, com o objetivo de aumentar o acervo de conhecimentos e o uso destes conhecimentos para desenvolver novas aplicações, tais como produtos ou processos novos ou tecnologicamente aprimorados” desenvolvidas pela própria empresa (PINTEC, 2014, p. 19).

Gráfico 4 - Importância atribuída às atividades inovativas, pelas empresas que implementaram inovações de produto ou processo, no setor de serviços - Brasil – comparativo dos períodos 2006-2008, 2009-2011 e 2012-2014



Fonte: elaboração própria, baseado em dados da PINTEC (2011, 2014)

A PINTEC 2011 trouxe uma mudança na subdivisão: Atividades de Serviços e Tecnologia da Informação cuja subcategoria “Desenvolvimento e Licenciamento de Programas de Computador” foi substituída por informações mais desagregadas, agora subdivididas em quatro subcategorias: *Desenvolvimento de software sob encomenda*, *Desenvolvimento de software customizável*, *Desenvolvimento de software não customizável* e *Outros serviços de tecnologia da informação* (PINTEC, 2008 e 2011).

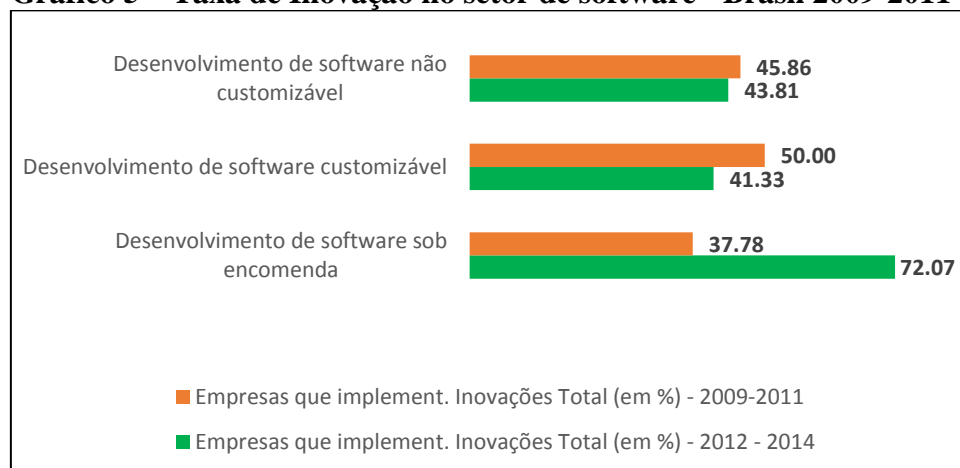
Como ponto inicial será analisado o setor de software na pesquisa PINTEC com intuito de obter o percentual de empresas que realizaram atividades inovadoras. Para isso foi elaborada a taxa de inovação das empresas do setor de software (a correlação entre o número de empresas inovadoras e o total de inovações produzidas nos triênios). Além do mais, foi possível distinguir os tipos de inovações que foram realizadas, entre inovações apenas em produto, apenas em processo, ou também em ambos simultaneamente.

Os dados do gráfico 5 mostram que entre 2009 e 2011, empresas produtoras de software customizável foram mais inovativas com o percentual de 50% de suas empresas com atividades inovativas, seguido de outros serviços de tecnologia da informação (46,08%), e desenvolvimento de software não customizável (45,86%).

Porém, no período de 2012 a 2014 houve um aumento significativo os pontos

percentuais de inovação pelas empresas em software sob encomenda, a taxa foi para 72,07%, já desenvolvimento de software não customizável obteve 43,8%, e desenvolvimento de software customizável 41,3%, o que nos mostra que maiores taxas gerais de inovação em setores normalmente percebidos como de maior conteúdo tecnológico.

Gráfico 5 – Taxa de Inovação no setor de software - Brasil 2009-2011 e 2012 -2014 em %



Fonte: elaboração própria, com dados da PINTEC (2011 e 2014)

Conforme citado acima a PINTEC (2011) segue a orientação do Manual de Oslo, e afirma que a inovação de produto e processos é definida pela inserção de produto ou processos novos ou aprimorados.

No que diz respeito ao tipo de inovação verifica-se uma maior atenção a inovação em produto do mercado de software não customizável (91,35%). No entanto, no tocante da inovação em processos tem-se 82,69% nas atividades de desenvolvimento de software customizável. Analisando a escolha por ambos os tipos de inovação, produto e processos, é notória sua predominância na atividade de desenvolvimento de software sob encomenda (38,09%). Em um comparativo entre os dois últimos triênios, a análise dos tipos de inovações mantém o padrão detectado na pesquisa anterior, exceto pela observação da inovação em produto que entre 2009-2011 houve maior atenção no mercado de software customizável (91,19%) (ver tabela 9).

Conforme é possível visualizar na tabela 9, a ação inovativa tanto em produto quanto em processo para as empresas de software são de suma importância, nos três tipos de inovação suas porcentagens são bem elevadas.

Tabela 9 – Empresas de softwares que implantaram inovações com relação ao total - Brasil 2009-2011 e 2012 -2014 em %

Atividades da indústria do setor de TI	2009-2011			2012 - 2014		
	Empresas que implementaram inovações			Empresas que implementaram inovações		
	Somente de produto (%)	Somente Processo (%)	Produto e processo (%)	Somente produto (%)	Somente processo (%)	Produto e processo (%)
Desenvolvimento de software sob encomenda	87,57	82,91	75,5	78,95	73,9	38,09
Desenvolvimento de software customizável	91,19	84,59	72,16	90,54	82,69	30,26
Desenvolvimento de software não customizável	77,62	75,77	66,52	91,35	67,89	25,95

Fonte: elaboração própria, com dados da PINTEC (2011 e 2014)

No tocante dos esforços inovadores, é possível analisar o grau de novidade do principal produto das empresas com o aprimoramento de um produto já existente ou da inserção de um novo apenas para a empresa ou novo para o Brasil e mundo.

Nos dois períodos (2009-2011 e 2012-2014), as inovações, tanto de produto, como de processo, ficaram concentradas em produto e processos novos para a empresa, mas já existentes no mercado nacional, conforme tabelas 10 e 11.

O destaque nas tabelas 10 referente a inovação em produto é das inovações novas apenas para empresas nacionais, porém já conhecidas internacionalmente. De 2009 a 2014, as inovações foram estritamente internas as empresas

Tabela 10 - Grau de novidade nas empresas que implementaram inovações em produto, segundo as atividades das indústrias, Brasil, 2009-2011 e 2012-2014, em %.

Atividades da indústria do setor de TI	Grau de novidade do principal produto e/ou principal processo nas empresas que implementaram inovações					
	Produto 2009-2011			Produto 2012-2014		
	Novo para a empresa, mas já existente no mercado nacional (%)	Novo para o mercado nacional, mas já existente no mercado mundial (%)	Novo para o mercado mundial (%)	Novo para a empresa, mas já existente no mercado nacional (%)	Novo para o mercado nacional, mas já existente no mercado mundial (%)	Novo para o mercado mundial (%)
Desenvolvimento de software sob encomenda	62,58	31,29	6,13	57,02	39,16	3,82
Desenvolvimento de software customizável	78,09	17,28	4,63	60,01	35,31	4,68

Desenvolvimento de software não customizável	58,94	40,58	0,48	57,96	38,64	3,40
--	-------	-------	------	-------	-------	------

Fonte: elaboração própria, com dados da PINTEC (2011 e 2014)

A produção de software customizável se destaca na porcentagem de inovação interna nos dois períodos. As inovações novas para o mercado mundial são as que apresentam menores porcentagens para o setor.

Tabela 11 - Grau de novidade nas empresas que implementaram inovações em processos, segundo as atividades das indústrias em %, Brasil, 2009-2011 e 2012-2014, em %.

Grau de novidade do principal processo nas empresas que implementaram inovações						
Atividades da indústria do setor de TI	Processo 2009-2011			Processo 2012-2014		
	Novo para a empresa, mas já existente no mercado nacional (%)	Novo para o mercado nacional, mas já existente no mercado mundial (%)	Novo para o mercado mundial (%)	Novo para a empresa, mas já existente no setor no Brasil (%)	Novo para o setor, mas já existente em termos mundiais (%)	Novo para o setor em termos mundiais (%)
Desenvolvimento de software sob encomenda	95,88	4,12	0,00	91,99	7,24	0,77
Desenvolvimento de software customizável	98,08	1,60	0,32	88,46	9,34	2,19
Desenvolvimento de software não customizável	88,95	11,05	0,00	76,99	22,51	0,50

Fonte: elaboração própria, com dados da PINTEC (2011 e 2014)

No tocante a inovações em processos, na tabela 11 tem-se como destaque as inovações novas apenas para empresas nacionais, porém já conhecidas internacionalmente, para software customizável no triênio de 2009 a 2011, e em software sob encomenda no triênio seguinte, 2012 a 2014. As atividades inovativas apresentam-se, como fatores fundamentais na abordagem adotada pela pesquisa PINTEC, permitindo a geração de informações acerca de distintas categorias de esforços/atividades, associados a todos os tipos de inovação, independente do seu grau de novidade. A predominância do tipo de inovação está diretamente relacionada às diversas atividades inovativas empreendidas pelo setor. Nos dois tipos de processos inovativos, em processo e em produtos, é possível verificar um considerável destaque das inovações novas apenas para as empresas nacionais, porém já existentes no Brasil.

4.3.2 Gastos com as atividades inovadoras no setor de software

É possível mensurar os gastos com as atividades inovativas em relação a receita líquida de vendas, com os dispêndios totais, P&D interno, P&D externo e outros conhecimentos. Nas empresas que implementam inovações é medido o grau de importância das atividades inovativas se foi de caráter alto, médio ou baixo.

Analisando o principal direcionamento dos gastos realizados nas atividades inovativas no período de 2009-2011 no segmento do setor de software, dentre as atividades de P&D interno, P&D externo e outros conhecimentos, tem-se o P&D interno como predominante. No estudo divulgado em 2011 o segmento com maior expressão foi *software* não customizável apresentou 5,41% de gasto com P&D interno, no entanto o segmento de *software* customizável dispõe menor investimento em P&D. Essa relação mostra que a atenção das empresas do setor de software está em desenvolver suas próprias pesquisas e desenvolverem seus produtos e serviços inovadores, do que buscar P&D externa.

Conforme o gráfico 4 (apresentado no texto acima) as empresas no setor de software dão mais importância as inovações por meio de treinamentos com 67,5%.

Tabela 12 - Dispendios realizados nas atividades inovativas no setor de software brasileiro de 2009 – 2011 em %.

Atividades da indústria do setor de TI	Total	P&D interno	P&D externo	Outros conhecimentos externos
		%	%	%
Desenvolvimento de software sob encomenda	351	64,67	27,31	39,03
Desenvolvimento de software customizável	370	35,41	12,21	50,00
Desenvolvimento de software não customizável	227	84,14	19,37	8,81
Outros serviços de tecnologia da informação	706	57,22	17,08	34,14

Fonte: elaboração própria, com dados da PINTEC (2011)

Comparando esta afirmação com a tabela 13, pode-se verificar que os gastos com Treinamento para desenvolvimento das atividades inovativas é inferior com relação as outras práticas mais utilizadas na busca pela inovação. Isto se dá devido ao baixo custo desta prática, o que acaba atraindo as empresas, pois esta é a prática com menor custo para a empresa e maior retorno.

Tabela 13 - Dispendios realizados nas atividades inovativas no setor de software brasileiro de 2012 – 2014 (1 000 R\$).

Atividades dos serviços de TI	Atividades internas de P&D (1 000 R\$)	Aquisição externa de P&D (1 000 R\$)	Aquisição de outros conhecimentos externos (1 000 R\$)	Aquisição de software (1 000 R\$)	Aquisição de máquinas e equipamentos (1 000 R\$)	Treina-mento (1 000 R\$)	Introdução das inovações tecnológicas no mercado (1 000 R\$)	Projeto industrial e outras preparações técnicas (1 000 R\$)
Desenvolvimento de software sob encomenda	309 272	3 534	22 564	21 583	20 410	17 994	23 255	11 803
Desenvolvimento de software customizável	477 394	6 804	15 433	15 742	323 384	8 634	18 437	282 434
Desenvolvimento de software não customizável	454 963	2 145	10 820	4 958	16 421	3 926	67 689	15 710

Fonte: elaboração própria, com dados da PINTEC (2014)

Entre os maiores valores gastos nas atividades inovativas do setor de software encontram-se a atividade interna de P&D em ambas as atividades dos serviços de TI. Dentre todas as práticas para inovação o segmento com custo mais elevado para inovar é o de software customizável.

4.3.3 Apoio governamental

Analisando as empresas que inovaram, a pesquisa PINTEC expõe os apoios governamentais para a inovação como incentivos fiscais, financiamentos, subvenções, participação em programas públicos voltados para o desenvolvimento tecnológico e científico,

entre outras (PINTEC, 2014).

Conforme já citado no tópico anterior, ao longo do histórico do setor de software no Brasil foram implementadas diversas políticas e ações para fomentar a inovação, como Softex, Lei da inovação, programa de Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), entre outros.

No período de 2009 a 2011, conforme tabela 14 o segmento de *software* sob encomenda é o que mais possui empresas que recorreram ao financiamento como apoio governamental. No que diz respeito ao uso de Incentivo fiscal tem-se como destaque o software customizável. Entre os segmentos incentivo fiscal, subvenção econômica e financiamento, tem-se a Subvenção econômica com menor significância para o setor.

Tabela 14 - Empresas que receberam apoio do governo para as suas atividades inovativas, por tipo de programa de apoio, segundo atividades selecionadas da indústria (em %) - Brasil - período 2009-2011.

Atividades dos serviços de TI	Incentivo fiscal (%)	Subvenção econômica (%)	Financiamento (%)	Outros programas de apoio (%)
Desenvolvimento de software sob encomenda	30,80	14,86	79,48	30,76
Desenvolvimento de software customizável	42,08	41,21	57,60	15,64
Desenvolvimento de software não customizável	41,37	32,23	34,06	44,53

Fonte: elaboração própria, com dados da PINTEC (2011).

Com relação as empresas que receberam aporte do governo para atividades inovativas, por tipo de programa de apoio no setor de software brasileiro entre os anos de 2012 e 2014, a tabela 15 nos permite conhecer o percentual do apoio governamental à inovação por tipo de programa de apoio e por segmento. Dentre a participação estatal para com as atividades do setor de software, predomina-se os incentivos fiscais para softwares sob encomenda e não customizável, cada um com respectivamente, 39,21% e 41,27%.

Tabela 15 - Empresas que receberam apoio do governo para as suas atividades inovativas, por tipo de programa de apoio, segundo atividades selecionadas da indústria (em %) - Brasil - período 2012-2014.

Atividades da indústria, do setor de serviços de TI	Incentivo fiscal (%)	Subvenção econômica (%)	Financiamento (%)	Outros programas de apoio (%)
---	----------------------	-------------------------	-------------------	-------------------------------

Desenvolvimento de software sob encomenda	39,21	4,66	26,83	29,31
Desenvolvimento de software customizável	39,00	6,55	39,57	14,89
Desenvolvimento de software não customizável	41,27	9,73	33,93	15,08

Fonte: elaboração própria, com dados da PINTEC (2014).

Entende-se o aumento de empresas que utilizaram apoio com P&D, com destaque para o desenvolvimento de software customizável.

4.4 SETOR DE SOFTWARE NO ESTADO DE SANTA CATARINA

No estado de Santa Catarina o setor de software se encontra instalado em um arranjo produtivo local (APL). Para Porter (1999, p. 211) a definição de aglomerados é dada como uma “concentração geográfica de empresas e indústrias concorrentes, complementares ou interdependentes que realizam negócios entre si ou possuem necessidades comuns de tecnologia, pessoas, infraestrutura”.

Ao fazer parte de um aglomerado as empresas participantes passam a se beneficiar de insumos e pessoas especializadas, informações técnicas e de mercado, instituições e bens públicos, e também de incentivos e mensurações de desempenhos. Porter (2000) aborda os enfoques internos sobre os APL's, já Spolidoro (1997), apresenta uma perspectiva externa aos APL's. O autor aborda as características do meio no qual os polos podem surgir e vingar.

Para que uma tecnópole seja implantada há a necessidade do interesse de instituições de ensino superior e de pesquisa, mercado e políticas governamentais incentivadoras, condições empresariais favoráveis, um ambiente propício à inovação, que aborde desde a infraestrutura até a diversidade cultural, destacando as iniciativas locais, originadas principalmente por parte da comunidade (SPOLIDORO, 1997).

A estrutura do setor de informática no estado de Santa Catarina se encontra concentrada em três cidades, Florianópolis, Blumenau e Joinville. Essa concentração caracteriza um Arranjo Produtivo Local (APL), que, segundo Britto e Stallivieri (2010, pg 316), são “aglomeração espacial de agentes econômicos, políticos e sociais envolvidos com um conjunto específico de atividades produtivas, na qual se estruturam vínculos e relações de interdependência”.

No nordeste do estado de Santa Catarina encontra-se a cidade de Joinville, conhecida por ser a mais populosa do estado. Sua indústria local se formou a partir do século XIX quando tinha como base produtiva a atividade agrícola, com o cultivo da erva-mate. Com a

industrialização observada no Brasil, a cidade passou a adotar diferenciadas atividades produtivas.

No entanto, segundo os autores acima citados, nos anos 80 e 90 do século XX transformações do capitalismo brasileiro culminaram em uma mudança estrutural, e então surgiu a indústria de software na cidade de Joinville. O paradigma organizacional das empresas desse setor motivou as mesmas a buscarem a terceirização de serviços corporativos externos ao seu núcleo produtivo (metal-mecânico) como o processamento de dados (RAUEN; FURTADO; CÁRIO; 2009).

Com essa demanda crescente, citada pelos autores, abriram-se portas para o mercado de software em Joinville, e posteriormente essas firmas ganharam o mercado nacional. Outro fator que auxiliou na reestruturação produtiva de Joinville, foi a miniaturização do hardware (microeletrônica) e o encerramento da política de reserva de mercado da indústria de informática na década de 90.

A abertura do mercado brasileiro resultou na entrada de novos produtos o que ocasionou a exploração de novos nichos de mercado, aumentando a concorrência das firmas locais, preços competitivos e a busca por mais conhecimento (RAUEN; FURTADO; CÁRIO; 2009). Em 1991 criou-se a Softville uma fundação de fomento ao desenvolvimento das empresas com base tecnológica da região de Joinville, através de incubadoras tecnológicas.

Já com referência à trajetória do setor de software na cidade de Blumenau, Correia, Vasquez e Cario (2008), afirmam que esta é originada a partir da criação do chamado CETIL (Centro Eletrônico da Indústria Têxtil), composto por empresas da área têxtil (setor produtivo da região) que devido a necessidade dessas no setor eletrônico/tecnológico buscaram o desenvolvimento deste novo nicho de mercado na região.

A cidade de Blumenau, é também localizada na região nordeste de Santa Catarina, possui a indústria têxtil como principal atividade industrial da sua região no Médio Vale do Itajaí. Grandes nomes de empresas têxteis são originadas neste município, a Cia. Hering, a Karsten, a Teka, a Cremer, a Artex e a Sul Fabril são alguns desses nomes conhecidos nacionalmente.

Similarmente a trajetória da cidade de Joinville, destacada acima, Blumenau foi fortemente colonizada por imigrantes alemães e visou o desenvolvimento do setor de software para o apoio ao setor têxtil, com principal foco no processamento de dados.

Com a criação da CETIL e da fundação da faculdade FURB (Fundação Universidade Regional de Blumenau) na década de 70, o mercado local destinou-se para o crescimento deste novo setor, a informática. Nesse mesmo período em nível mundial observava-se a

mudança para a plataforma de microcomputadores e o desenvolvimento do setor de software acompanhando esta tendência. Foi então que em Blumenau surgiram empresas de softwares para o gerenciamento empresarial da indústria e através da incubadora Blusoft, criada em 1992, as empresas de software receberam fomento para a consolidação de seus serviços (CORREIA, VASQUEZ, CARIO, 2008).

Diferente do setor de software nas cidades de Blumenau e Joinville que foram impulsionadas pelo processo endógeno de mudanças técnicas, econômicas e políticas, o setor de software na cidade de Florianópolis se desenvolveu ligado diretamente a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), e duas empresas estatais a Telecomunicações de Santa Catarina (TELESC) e Centrais Elétricas do Sul do Brasil (ELETROSUL) na década de 70. As primeiras empresas na área de informática que surgiram em Florianópolis foram a Intelbrás, Dígitro, Nexxera e Paradigma (ANJOS, 2009).

Na década de 80 emergiu a Fundação Certi, primeira fundação de fomento tecnológico do estado de Santa Catarina. Seu objetivo era produzir soluções tecnológicas juntamente com a universidade e empresas privadas. Em seguida deu-se origem a incubadora CELTA com intuito de abrigar pequenas empresas novas de base tecnológica até que alcançassem sua autonomia produtiva e econômica (ANJOS, 2009).

Nesse cenário formou-se o parque industrial ParqTec Alfa no qual busca favorecer o desenvolvimento econômico, científico e tecnológico da Grande Florianópolis com a prática de políticas de apoio à criação e fortalecimento de empreendimentos de base tecnológica (LINS, 2005). Os principais aliados do ParqTec Alfa são as instituições de ensino UFSC, o SENAI/SC, a Fundação CERTI (Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras) entre outros, e suas áreas de atuação são instrumentação, telecomunicações, automação, microeletrônica e informática (ANJOS, 2009).

Nos anos 2001 foi criado o Sapiens Parque, um parque de inovação criado com o propósito de promover o desenvolvimento de importantes segmentos econômicos da cidade de Florianópolis e da sua região metropolitana, atuando na promoção da ciência, tecnologia, meio ambiente e turismo. Trata-se de um espaço no qual potencializam-se oportunidades de desenvolvimento sustentável para empresas, governo, universidades, centros de pesquisa, sociedade, bem como para a região e para a cidade, tendo como objetivo torna-se um ponto de referência no país (PARQUE, 2016).

A constituição inicial do Sapiens Parque surgiu a partir da integração entre o poder público e a iniciativa privada, por meio de um Acordo de Cooperação assinado em 2001 entre o Governo do Estado de Santa Catarina e a Fundação CERTI (SILVA, 2011). Posteriormente

foram feitas as parcerias com a academia (implantação do INPETRO/UFSC) e empresa (implantação da Sede da Softplan), ao mesmo tempo que é inaugurado o primeiro Centro de Inovação do Sapiens Parque, o InovaLAB (PARQUE, 2016).

Florianópolis possui duas incubadoras de empresas, são elas: o MIDI tecnológico e o Centro Empresarial para Laboração de Tecnologias Avançadas (CELTA). A primeira incubadora citada, MIDI-Tecnológico surgiu em 1998 por meio da associação entre o SEBRAE/SC, FIESC, ACATE (Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia) e SIESC (Sindicato da Indústria da Informática no Estado de Santa Catarina).

Com objetivo de amparar empresas no qual os produtos, processos ou serviços “são gerados a partir de pesquisas científicas aplicadas, nos quais a tecnologia e a inovação representam alto valor agregado” (MIDI, 2016). Seu objetivo é a prestação de serviços como incubador de empresas principiantes com base tecnológica visando sua inserção no mercado de forma mais confortável auxiliando no desenvolvimento e autonomia econômica.

A segunda incubadora a ser tratada é a CELTA, pioneira no estado surgindo no ano de 1986 pela Fundação CERTI, com intuito de responder ao potencial catarinense na área tecnológica promovendo o desenvolvimento econômico, usufruindo de talentos e conhecimento gerado pela UFSC. O sucesso alcançado desta incubadora se dá devido a um modelo de gerenciamento adotado que inclui a Prefeitura Municipal de Florianópolis, Governo do Estado, Universidade Federal de Santa Catarina e as entidades de classe do meio empresarial (CERTI, 2016).

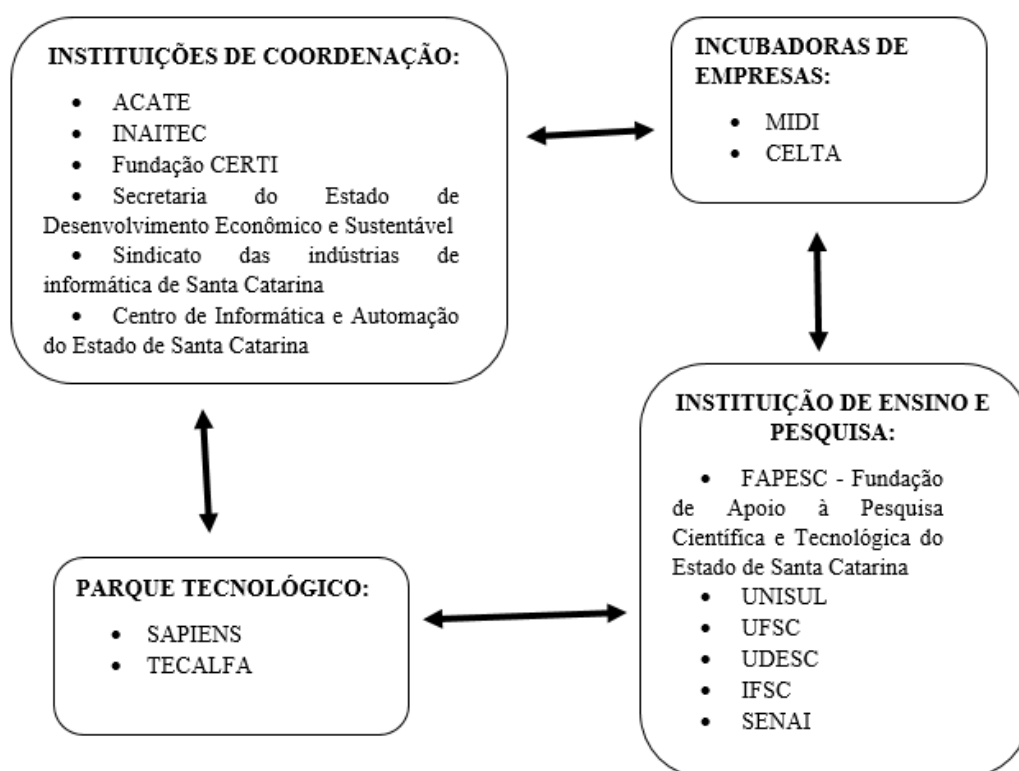
A cidade de Florianópolis é reconhecida por possuir incubadoras competentes, com êxito em gerar empresas inovadoras de sucesso. Estas empresas inovadoras possuem o privilégio de se localizar perto de universidades privadas e públicas, estas contribuem com profissionais altamente capacitados (LARA, 2013).

No ano de 2009, foi criada a Secretaria Municipal de Ciência Tecnologia e Desenvolvimento Econômico Sustentável, com o intuito de promover o desenvolvimento sustentável de Florianópolis através da ciência e tecnologia (LARA, 2013). Em 2015 a prefeitura da cidade anunciou o projeto de lei que prevê isentar da cobrança do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) de empresas startups instalados naquela região (FLORIANÓPOLIS, 2015).

No quadro 5 é apresentado um esquema com a estrutura do aglomerado produtivo local do setor de software em Florianópolis com base nas informações anteriormente citadas.

Conforme exposto, os APL's são capazes de trazer melhorias indiretas para um local, através da reurbanização e dos investimentos em infraestrutura. Os benefícios implementados

em uma região atraem empresas em virtude do retorno que estes podem oferecer. O fator que favoreceu o desenvolvimento dos APL's no estado foram os apoios estatais que auxiliaram na atração de empresas por meio de incentivos fiscais. Entretanto, os maiores desafios para o setor de software é o alcance da mão de obra qualificada que atenda à exigente e rápida demanda de mercado (LARA, 2013).



Quadro 5 - Esquema da estrutura do aglomerado de alta tecnologia de Florianópolis.

Fonte: atualizado pela autora, baseado em Lins (2005)

No Estado de Santa Catarina, uma série de esforços são desenvolvidos pelo governo do Estado para estimular os municípios a criar condições locais favoráveis à inovação. Uma dessas ações é a implantação dos 13 Centros de Inovação, os quais são inseridos de forma descentralizada em diferentes regiões do Estado. Os municípios catarinenses contemplados com os centros são: Blumenau, Brusque, Chapecó, Criciúma, Florianópolis, Itajaí, Jaraguá do Sul, Joaçaba, Joinville, Lages, Rio do Sul, São Bento do Sul e Tubarão (TEIXEIRA, et al, 2016).

Um Centro de Inovação (CI) é um ambiente que promove cultura inovadora e empreendedora, capacitando as pessoas para negócios e conectando os agentes de inovação. O

CI oferece espaço físico, infraestrutura tecnológica e diversos serviços compartilhados. Desta forma os empreendedores que se instalarem no CI recebem assessoria para desenvolver, prototipar, produzir e comercializar seu produto, processo ou serviço com alto valor agregado (TEIXEIRA, et al, 2016).

4.5 CARACTERÍSTICAS DO SETOR DE SOFTWARE DA GRANDE FLORIANÓPOLIS

Para mensurar o tamanho do mercado de software da Grande Florianópolis enumerando a quantidade de trabalhadores qualificados atuantes no setor de software da Grande Florianópolis foi utilizado dados divulgados pelo Ministério do Trabalho através da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). Este estudo teve como base o código de classificação nacional de Atividade econômica (CNAE).

Com os dados oficiais da RAIS (2015) é possível determinar o número de empresas desenvolvedoras de software radicadas na região da Grande Florianópolis no ano 2014. A produção está centralizada no município de Florianópolis, afirmação apoiada pela tabela 15, na qual diagnosticado 184 estabelecimentos em Florianópolis, em seguida está o município de São José com cinco vezes menos estabelecimentos, 36 estabelecimentos.

Em referência às pessoas empregadas no setor de software, conforme a Tabela 16, como era de se esperar, observa-se um elevado volume de trabalhadores no município de Florianópolis, com 21.554 trabalhadores em 2014.

Logo atrás vem o município de São José, com 442 profissionais e em seguida Palhoça com 209 profissionais, os outros municípios que fazem parte da mesorregião Grande Florianópolis não possuem quantidades expressivas de trabalhadores neste mercado, o motivo que explica é a cultura da agricultura muito difundida nestes municípios, sendo esta as principais atividades econômicas destes municípios.

Tabela 16 - Número de estabelecimentos do setor de software na Grande Florianópolis no ano de 2014

Municípios	Desenvolvimento de Programas de Computador Sob Encomenda	Desenvolvimento e Licenciamento de Programas de Computador Customizáveis	Desenvolvimento e Licenciamento de Programas de Computador Não-Customizáveis	Total
Florianópolis	81	51	52	184
São José	15	10	11	36
Palhoça	6	3	3	12

Biguaçu	0	1	0	1
Total	102	65	66	

Fonte: elaborado pela autora, dados retirado do RAIS (2015).

Ao analisar por seguimento é possível determinar a porcentagem que cada município representa no total do estado de Santa Catarina no número de profissionais.

Tabela 17 - Número de trabalhadores do setor de software na Grande Florianópolis - ano 2014.

Municípios	Desenvolvimento de programas de computador sob encomenda	Desenvolvimento e licenciamento de programas de computador customizáveis	Desenvolvimento e licenciamento de programas de computador não-customizáveis	Total do mercado	Porcentagem do mercado (%)
FLORIANÓPOLIS	1.108	2.476	997	21.554	96,70
SÃO JOSE	109	43	116	442	1,98
PALHOÇA	7	14	5	209	0,94
BIGUAÇÚ	0	1	0	67	0,30
ANTÔNIO CARLOS	7	0	0	9	0,04
SÃO PEDRO DE ALCÂNTARA	0	0	0	2	0,01
GOVERNADOR CELSO RAMOS	0	7	0	7	0,03
Total por segmento	1.231	2.541	1.118		
Total do Estado	5.370	5.475	4.291	22.290	100,00

Fonte: elaborado pela autora, dados retirado do RAIS (2015).

De acordo com a tabela 20 confirmamos o resultado apresentado na tabela 17. O município de Florianópolis detém de longe a maior parte de profissionais, analisando por segmentos vemos que é mais forte em *Desenvolvimento e licenciamento de programas de computador customizáveis*, com 45,22% de trabalhadores do Estado.

Tabela 18 - Porcentagem de trabalhadores do setor de software na Grande Florianópolis com relação ao número de trabalhadores no estado de Santa Catarina, 2014 (%).

Número de trabalhadores	Desenvolvimento de programas de computador sob encomenda (%)	Desenvolvimento e licenciamento de programas de computador customizáveis (%)	Desenvolvimento e licenciamento de programas de computador não-customizáveis (%)
Total da Grande Florianópolis com relação ao total do Estado	23	46	26

Porcentagem Florianópolis com relação ao total do Estado	20,63	45,22	23,23
Porcentagem São José com relação ao total do Estado	2,03	0,79	2,70
Porcentagem Palhoça com relação ao total do Estado	0,13	0,26	0,12
Porcentagem Biguaçu com relação ao total do Estado	0,00	0,02	0,00

Fonte: elaborado pela autora, dados retirados do RAIS (2015).

Conforme exposto anteriormente neste estudo, o número de profissionais do setor de software é mais significativo com nível de escolaridade de nível superior Graduação. Para fazer essa análise na microrregião de Florianópolis foi utilizado a base de dados RAIS (2015), e nesta o nível superior completo abrange Graduação, Pós-Graduação e Doutorado. Portanto essa distinção não será possível realizar para a microrregião.

Tabela 19 - Escolaridade na Microrregião Florianópolis no setor de atividades dos serviços de tecnologia da informação, 2014.

Grau de instrução	Número de Profissionais	%
Analfabeto	12	0,05
Até 5ª Incompleto	82	0,31
5ª Completo Fundamental	162	0,62
6ª a 9ª Fundamental	775	2,96
Fundamental Completo	3.443	13,15
Médio Incompleto	684	2,61
Médio Completo	10.916	41,70
Superior Incompleto	2.990	11,42
Superior Completo	7.115	27,18
Total	26.179	100,00

Fonte: elaborado pela autora, dados retirados do RAIS (2015).

De acordo com a Tabela 18 é identificado que indivíduos com ensino médio completo representa a maioria dos profissionais no setor de TI da microrregião Florianópolis apresentando 41,70%, seguido de profissionais com ensino superior completo representando 27,18%.

4.6 SÍNTESE CONCLUSIVA

O software possui diferentes classificações, na visão de modelo de negócios divide-se

em produtos, e serviços. Percebe-se diferenças competitivas entre os diferentes “tipos” de software, entre os serviços e produtos de baixo e de alto valor. A indústria de software apresenta em sua produção intensidade tecnológica e o tipo de conhecimento utilizado é específico de alguns profissionais e precisa estar constantemente atualizado, devido ao grande dinamismo tecnológico com as constantes mudanças tanto tecnológicas quanto das necessidades do cliente, tornando o ciclo de vida do produto curto.

O desenvolvimento do mercado mundial de software teve início na segunda guerra mundial e foi muito impulsionado pelo EUA. O sucesso na indústria de software em países desenvolvidos, se deu por fatores tecnológicos, de mercado e institucionais, o que permitiu que suas empresas também se tornassem as atuais líderes mundiais. Já nos países subdesenvolvidos foram expostos dois tipos de padrão de crescimento, os voltados às exportações, modelo praticado pelos 3 I's, e a indústria direcionada ao mercado interno, com destaque para o Brasil e a China.

O crescimento do mercado brasileiro de software tem ocorrido basicamente nas regiões Sul e Sudeste, devido a mão de obra necessária para este setor se encontrar localizada nessa região. Na Grande Florianópolis o mercado para o setor começou a ser formado a partir de demandas do governo, através da fundação da UFSC e com o apoio das instituições como a CERTI e ACATE para o apoio às empresas, outro apoio importante foi dos parques tecnológicos.

5 ANÁLISE DA ECONOMIA CRIATIVA NO SETOR DE SOFTWARE DA GRANDE FLORIANÓPOLIS – ESTUDO DE CASO

O presente capítulo apresenta os resultados obtidos com a elaboração da das entrevistas para o estudo de caso. Para tanto, as subseções do capítulo foram divididas da seguinte forma: com o intuito de analisar o resultado da pesquisa tem-se na seção 5.1 Economia criativa inserida no setor de software da grande Florianópolis – Estudo de caso, com os resultados da pesquisa aplicada a instituições do setor de software da região da grande Florianópolis constituindo o estudo de caso.

5.1 ECONOMIA CRIATIVA INSERIDA NO SETOR DE SOFTWARE DA GRANDE FLORIANÓPOLIS – ESTUDO DE CASO

O objetivo geral desta pesquisa é caracterizar a economia criativa nas empresas do setor, e caracterizar a economia criativa no desenvolvimento de região da Grande Florianópolis.

A pesquisa contemplou o estudo da visão de cinco instituições e entidades de apoio às empresas de software que estão localizadas na região da Grande Florianópolis, são elas ACATE, MIDI, INATEC, CIASC e SDS. Das cinco instituições contatadas, quatro estão localizadas em Florianópolis e uma em Palhoça.

A construção da coleta de dados foi orientada pelo questionário desenvolvido com perguntas direcionadas a solução do problema de pesquisa. São três as dimensões da entrevista para análise: Caracterização da instituição; Caracterização da economia criativa nas empresas/ incubadoras/fundações; e por fim, a caracterização da economia criativa no desenvolvimento de região da Grande Florianópolis. O roteiro das entrevistas encontra-se no anexo.

5.1.1 Apresentação e análise dos resultados

5.1.1.1 ACATE – Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia e MIDI Tecnológico

A entrevista ocorreu com o Secretário Executivo da ACATE, que ao mesmo tempo é Coordenador do MIDI Tecnológico. ACATE é uma associação privada, que visa ser

referência como representante das empresas de tecnologia e inovação de Santa Catarina. Contribuindo com o fortalecimento dessas empresas, consolidando o setor como propulsor de desenvolvimento sustentável.

A incubadora MIDI Tecnológico tem o SEBRAE/SC como entidade mantenedora e a ACATE como entidade gestora. Seus objetivos são prestar serviços de incubação, para o desenvolvimento de empreendimentos nascentes de base tecnológica, visando a criação de empresas inovadoras e sustentáveis.

5.1.1.1.1 Caracterização da empresa e setor de software

Para a caracterização da empresa inicialmente foi questionado a instituição sobre a quantidade de empregados, em resposta o gestor afirma que o MIDI não possui CNPJ e não possui empregados próprios, pois os mesmos fazem parte da folha de pagamento da ACATE. A ACATE possui 17 empregados, desses 3 trabalham diretamente com o MIDI onde 2 são contratados e 1 é estagiário.

Com relação ao tamanho da empresa, na visão do gestor, o tamanho de uma empresa é relevante para a atuação em qualquer setor, porém no setor de software seja menos relevante do que em outros setores. Em áreas mais tradicionais eventualmente o tamanho importa mais por questões de maior capacidade de atendimento em novos mercados, e melhores custos do produto. Conforme a fala do entrevistado:

“Com o software, teoricamente para desenvolver não é necessário uma infraestrutura avançada. O tamanho é menos importante. No entanto, quando falamos de concorrência internacional as empresas terão que possuir uma certa estrutura para competir, mas em via de regra é preciso pouco recurso financeiro para começar uma empresa de software, o que facilita que existam muitas pequenas empresas no setor de software no mercado”.

Para a visão da ACATE a localização da empresa facilita o negócio. Participar de um ecossistema de inovação faz a diferença no processo de criação de uma empresa ou até, para uma empresa já consolidada. Se uma empresa está localizada em uma região na qual não há forte ecossistema de inovação esta pode vir a ter dificuldades a mais do que se estivesse localizada em um espaço vibrante, com muita gente, onde a troca de conhecimento é mais rápida, tem maior número de investidores, mais acesso a colaboradores. Então, o fato de estar localizado em um ecossistema inovador ajuda e acelera o processo de inserção da empresa no mercado.

5.1.1.1.2 Caracterização da economia criativa nas empresas do setor na visão da instituição

Para o gestor criatividade é a capacidade de conceber novas ideias, inovação é a competência de converter ideias em algo concreto e a partir disso gerar resultados financeiros. A empresa pode ser criativa e não ser inovadora, ou ser inovadora e não ser criativa, por utilizar a inovação de outras empresas.

No tocante a criatividade e a inovação inseridas no ambiente de trabalho diário da ACATE, por a associação representar as empresas de tecnologia e a incubadora representar as empresas incubadas, ou pré incubadas, há um contato forte com o processo de inovação das empresas todos os dias. Além disso o gestor também assegura que a associação e a incubadora como entidades também precisam se modernizar para atender as empresas que estão crescendo e se desenvolvendo.

Na visão do gestor hoje há muitas empresas criativas no setor de software e isso acaba se tornando um problema, pois normalmente as empresas tem um portfólio de produtos e serviços, uma lista de ideias que ela gostaria de implementar porém nem sempre essa ideia tem sucesso ao ser implementada, conforme diagnóstico relatado pelo entrevistado: “É muito difícil para as empresas transformarem essas ideias em de fato um produto rentável. Primeiro por que ela não sabe qual a previsão, segundo ela não tem os recursos necessários e terceiro porque algumas ideias de fato não dão certo pela questão de premissa errada”.

Para evitar alguns dos problemas enfrentados pelas empresas na sua implantação no mercado, é possível estruturar os processos de inovação, dessa forma existem empresas que consegue desenvolver vários produtos com sucessos em sequência. Alguns exemplos são citados pelo gestor entrevistado:

“Um grande exemplo é a Apple, ela não desenvolve produtos de sucesso por acaso, tem um processo de inovação. Mas se você pega empresas como aquela do jogo Angry Birds, antes eles desenvolveram dezenas de jogos que não deram em nada. Então é um trabalho de tentativa e erro. Não dá para saber quando ela vai ter um boom de sucesso comercial frente a uma inovação que ela criou”.

Com relação aos grandes diferenciais que o setor em Florianópolis possui referente a outras cidades o gestor afirma que Florianópolis tem como diferenciais o fato de possuir boas universidades concentradas em uma região pequena, gerando a mão de obra que o mercado demanda. Outro diferencial é a qualidade de vida que Florianópolis oferece, o que atrai bons profissionais. E o terceiro diferencial é a indústria da tecnologia já desenvolvida na cidade. O gestor afirma que em nível nacional Florianópolis está bem avançada, então isso gera uma massa crítica de destaque, porém não se comparada a Israel ou ao Vale do Silício.

Além desses diferenciais, alguns atores que contribuem bastante para o ecossistema, são as incubadoras, aceleradoras, entidades como a CERTI a ACATE, fazem de Florianópolis um ecossistema acolhedor a empresas do setor.

Por outro lado os principais problemas e dificuldades do setor de software na grande Florianópolis é a formação de recursos humanos, e a mão de obra especializada para o setor segundo o entrevistado. Dois são os fatores principais para esta carência,

“...primeiro Florianópolis tem um volume de demanda por profissionais bastante grande, então não forma profissionais na velocidade que é preciso. E segundo não se trata só de formar profissionais, e sim profissional com certo nível de experiência, e isso leva alguns anos para adquirir, nesse tempo a indústria cresce em uma velocidade muito rápida, e não há um número de pessoas pra suprir”.

Mas essa não é uma dificuldade apenas verificada em Florianópolis, o gestor afirma que em qualquer região que possua um polo de tecnologia desenvolvido, normalmente apresenta essa questão.

5.1.1.1.3 Caracterização da economia criativa no desenvolvimento da região da Grande Florianópolis

No tocante a relação entre empresa e universidade para criação de novos projetos ou desenvolvimento de novos produtos o gestor afirma que ainda não é frequente essa interação. Tanto por parte da empresa não há essa cultura, como também por parte da universidade, esta não está muito aberta as empresas, “Quando acontece essas parcerias os prazos da universidade são maiores do que as empresas gostariam e talvez os custos também são maior do que o que as empresas gostaria”. Outra questão é a propriedade intelectual que muitas vezes pode ser um entrave nessa relação.

Hoje o formato que a cidade de Florianópolis se apresenta inserida no ecossistema inovador, a economia criativa aplicada ao setor de software reúne forças em curto prazo para alavancar o crescimento e o desenvolvimento da Grande Florianópolis, na visão do entrevistado.

Os esforços de capacitação tecnológica e desenvolvimento tecnológico por parte da ACATE e MIDI impacta muito o desenvolvimento econômico da grande Florianópolis, em contribuição a esta afirmação o entrevistado exemplifica:

“Por exemplo as empresas que já saíram da incubadora representam 13% das empresas de tecnologia da cidade, isso apenas a incubadora MIDI. A cada 10 pessoas da cidade 1 está envolvida com o setor de tecnologia, então isso é muito

representativo para a economia da cidade. Hoje a economia de Florianópolis depende muito mais da tecnologia do que do turismo”

Florianópolis gera muitos empregos no setor de software com uma renda média superior a outros segmentos. Outro ponto colocado pelo entrevistado é que o setor de software dinamiza a economia da cidade por movimentar uma série de serviços em volta, como contabilidade, advocacia, locação de imóveis.

Na visão da ACATE e MIDI com relação ao tratamento da economia criativa por parte da gestão pública o gestor acredita que a capacidade de governança é insatisfatória para institucionalizar programas de desenvolvimento. Isso se deve ao fato de que não há um conhecimento generalizado do que é economia criativa por parte do governo, então não há base para o fomento e “também por que economia criativa depende muito da criatividade, liberdade e governo faz o contrário, burocratiza colocam barreiras que dificultam as atividades, a questão das regras trabalhistas que também engessam o setor”.

Considerando o foco estratégico da associação e da incubadora as ações de inovação tecnológica e criação de base de conhecimento visam o desenvolvimento da região, sua missão é essa, pois fomentar o desenvolvimento do setor, implica necessariamente no desenvolvimento do setor.

Com relação as atividades inovativas aplicadas pela associação algumas atividades são utilizadas, para a organização da instituição foi-se dividido a equipe em verticais de negócios, estas são formadas por um grupo de empresas conforme o setor que elas atuam, nessas verticais de negócios são aplicadas as atividades inovativa. Cada vertical funciona como um grupo de compartilhamento, uma vez ao mês as equipes se reúnem para discussão de ações e interesses do grupo para certo tema. Planejamentos, reuniões de brainstorm, design thinking, são alguns dos exemplos de atividades praticadas. Em acordo com a posição da ACATE, para o MIDI as atividades inovativas também estão muito presentes através de sessões de mentorias, workshops, e cursos com temas específicos para auxiliar as empresas incubadas.

A principal fonte de aprendizagem que a ACATE e o MIDI possuem, é a interação com o usuário, as empresas. Esse contato direto e rápido às empresas facilita este processo de aprendizagem. Consequentemente os números de empresas têm crescido, empresas já existentes também tem crescido, atualmente é diagnosticável uma produção multisetorial. Vários indícios como aumento de faturamento, número de pessoas vindas de fora, diversidade dentro das empresas vem aumentando. E o que favorece tudo isso é o ecossistema no qual a cidade está inserido.

5.1.1.2 CIASC– Centro de Informática e Automação do Estado de Santa Catarina

O CIASC é responsável pela execução das políticas, da gestão e dos serviços de tecnologia da informação e governança eletrônica dos órgãos e entidades da Administração Pública Estadual, direta e indiretamente. A empresa que possui mais de 40 anos, visa o atendimento das necessidades do cidadão por parte do Governo do Estado, viabilizando o acesso a ferramentas que ampliam a cidadania e tornam possível uma administração mais digital, o que se reverte em agilidade, economia e proximidade com a população. A entrevista realizada ocorreu na sede da empresa juntamente com o Gerente de Produtos e Serviços da instituição que apresentou as instalações da empresa e nos instruiu sobre os questionamentos.

5.1.1.2.1 Caracterização da empresa e setor de software

De acordo com o gerente hoje há 320 empregados no total da CIASC, desses, 80 são desenvolvedores. O entrevistado afirma que o tamanho não é relevante, tomando empresas americanas como exemplo, tem-se empresas maiores que possuem apenas 20 empregados, o que se torna mais fácil de gerir. Facilita, principalmente por estar localizado em uma região composta por universidades com mão de obra qualificada.

O CIASC tem como produtos finais o sistema de multas do Estado de SC; sistema para as policias militar e civil para registro de Boletins de ocorrências; sistema das folhas de pagamento do estado (desenvolvido em conjunto com outra empresa); sistema da fazenda portal da transparência; Sistema de controle de licitações de patrimônio e de almoxarifado de SC; Vistoria de veículos; Gestão Escolar.

5.1.1.2.2 Caracterização da economia criativa nas empresas do setor na visão da instituição

Ao ser questionado o que ele entende por criatividade o gerente faz uma ligação com o conceito de inovação, conforme relato do entrevistado: “a gente tem que usar com criatividade por ser uma empresa de concurso tem muito mais restrições do que as empresas privadas, a criatividade que a gente precisa usar aqui é entender as nossas restrições e usar a criatividade para arranjar novas soluções para as nossas restrições”.

A criatividade e a inovação estão inseridos no ambiente de trabalho diário da CIASC em seus processos e métodos de trabalho, aplica-se o desenvolvimento ágil (processo que concede autonomia aos times para tomar decisões). No processo a cada 15 dias os times se

reúnem e analisam o seu desempenho vendo o que sucedeu corretamente e o que sucedeu errado para então montar planos de ação futuros. Além dessa ação, são feitas reuniões de brainstorm para solucionar o problema de acordo com a demanda do cliente, e também a CIASC realiza alguns eventos para a comunidade como por exemplo o Hakaton, que reúne o governo, a academia, e as empresas para solucionarem os problemas já presentes, e também o Startup Weekend no qual em 54 horas há uma imersão dos participantes para a criação de empresas através da mentorias de especialistas.

Essas atitudes inovadoras dentro do CIASC são muito recentes, “o último presidente trouxe para a instituição essas ideias inovadoras, que são usadas como exemplos para os demais Centro de Informática e Automação do país”.

Para o entrevistado as empresas do setor de software se desenvolvem criativamente, no CIASC as atividades destacadas anteriormente, como os eventos realizados as reuniões de brainstorm e etc., resultaram de forma positiva para a empresa.

Quando questionado sobre os diferenciais do setor de software em Florianópolis o gestor afirma que está se criando uma comunidade com uma parceria muito forte entre as empresas e as universidades, e “tanto a prefeitura quanto o Estado tem transformado a cidade, através de incentivos a essas empresas (como incentivos fiscais) e acho que esses incentivos é algo que ajuda muito a cidade no desenvolvimento da área de TI”.

Quanto às dificuldades do setor o entrevistado acredita que o principal motivo é a carência de mão de obra. Empresas grandes da região estão com várias vagas abertas, porém as empresas não estão conseguindo mão de obra para a demanda que o mercado possui. Em contramão a essa necessidade das empresas as universidades formam pessoas sem experiência no mercado, não conseguindo atender a demanda da empresa. Outra questão que o entrevistado coloca é o salário defasado comparado a RJ ou SP, a mão de obra que acaba vindo para Florianópolis para trabalhar são aquelas que estão dispostas a trocar o salário de outros centros, por um não atrativo em troca da qualidade de vida que a cidade oferece.

5.1.1.2.3 Caracterização da economia criativa no desenvolvimento da região da Grande Florianópolis

Para caracterizar a Economia criativa no desenvolvimento na região da Grande Florianópolis, o entrevistado afirma que as empresas estão começando a buscar frequentes parcerias em conjunto com a universidade, “nos eventos realizados Hakaton e Startup

Weekend, trouxemos a Softplan as Resultados Digitais que estão sempre parceiras e está ficando na moda essa questão de parcerias. É muito novo mais já estão funcionando”. Assim, na realidade do CIASC a criatividade está muito presente, pois a tecnologia muda muito rápido e a empresa tem que se reinventar muito rápido, no curto prazo.

Sobre os esforços de capacitação tecnológica e desenvolvimento tecnológico, o entrevistado afirma que a tecnologia impacta no desenvolvimento econômico da Grande Florianópolis, no entanto, é predominantemente maior o número de inovação de negócio que impactam a região, pois a tecnologia em si acaba sendo uma comodite. “A CIASC impacta no desenvolvimento da cidade, o maior impacto é que ela tem que ser mais eficiente em tudo. Uma falha no sistema para as policias militar e civil para registro de Boletins de ocorrências, tem impacto direto financeiro grande”.

Analisando a capacidade de governança na institucionalização de programas de desenvolvimento o entrevistado acredita que ainda tem muito a melhorar, e que normalmente o governo está a uns 5 à 10 anos atrás da iniciativa privada. Para isso, o entrevistado afirma: “temos feito um trabalho de puxar os clientes traze-los tentar facilitar a mudança. Muito já se tem feito, existe o programa WeGov que tenta fazer isso, mas é realmente muito inicial”.

Quando questionado sobre a forte influência de parques tecnológicos e também de incubadoras na criação e desenvolvimento das empresas de TI, o gerente afirma que existe uma ideia de criar no CIASC uma incubadora para o estado também potencializar as ideias, atualmente o CIASC não participa de incubadoras e nem de parques tecnológicos. No entanto, o CIASC trabalha com múltiplos planejamentos estratégicos, pois tudo o que realizam visa a eficiência do Estado, e impactam diretamente no cidadão.

As atividades inovativas do CIASC estão concentradas em um grupo de funcionários composto com cada gestor de uma linha, estes fazem reuniões semanais pensando a inovação dentro da empresa para atender as demandas, esse grupo realiza um benchmark para conhecer o processo nas demais empresas. Isso demanda um investimento anual entre 10 e 20% do orçamento. Para o CIASC as principais fontes de aprendizagem são os processos produtivo e a interação com o usuário.

Na visão do entrevistado apesar de a CIASC estar fazendo muito, promovendo a economia criativa na empresa ainda há mais barreiras a ultrapassar, e se comparados com as empresas do setor privado, estas ainda dominam o mercado, e cabe a CIASC se desenvolver e se posicionar no mercado de forma igualitária a estas empresa.

5.1.1.3 SDS – Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável

De acordo com o Gerente de Atração de Empreendimentos de Base Tecnológica, a maior atribuição da SDS é formar e atualizar políticas públicas, e fomentar as áreas de sua atuação. A SDS está dividida em 5 diretorias e 2 conselhos, Diretoria Do Desenvolvimento Econômico, Diretoria De Ciência Tecnologia E Inovação, Diretoria De Recursos Hídricos, Diretoria De Saneamento E Meio Ambiente, Diretoria De Mudanças Climáticas, Conselho De Combate À Pirataria E Conselho De Meio Ambiente.

5.1.1.3.1 Caracterização da empresa e setor de software

Segundo o gerente, para uma empresa do setor de software o tamanho não é importante, conforme a seguinte afirmação “se fizermos uma comparação a empresas como Waze e Whatsapp, que possuem 50 funcionários e possuem um faturamento milionário, não é importante. Temos visto o conceito de startups, grupo de pessoas buscando um negócio escalável, assim quanto menos pessoas, menor o custo, e maior a exponenciabilidade da empresa.”

A localização da empresa é indiferente para o negócio, hoje as empresas competem a nível global, as que almejam apenas o mercado interno tem risco de problemas competitivos, conforme comentado pelo entrevistado. Um exemplo citado pelo entrevistado é o da empresa Peixe Urbano que com facilidade mudou sua sede de Rio de Janeiro para a capital catarinense e caso a cidade não esteja competitiva ao nível que a empresa espera eles irão se mudar para outro local mais propício para suas atividades. O gestor complementa que “Estudamos sempre que empresas mais evoluídas não se limitam geograficamente, ela pode ter investidor na china, desenvolvimento na índia e uma gestão no Brasil, então essa não é uma questão importante”.

5.1.1.3.2 Caracterização da economia criativa nas empresas do setor na visão da instituição

A criatividade na visão do gerente é a capacidade humana de reinventar, recriar parte que não é racional, parte que envolve conhecimento. A SDS insere em seu ambiente de trabalho a criatividade e a inovação de poucas formas, no governo em geral é pouco estimulada a criatividade, você é um seguidor de processos, cumpri as tarefas, o que está fora disso é desvio de função. É preciso cumprir o procedimento, não há espaço para criar e

desenvolver. Existe uma burocracia para mudar o processo que está há 50 anos em ação. Uma visão apontada pelo entrevistado de importante destaque é a comparação do governo com relação as empresas de iniciativas privadas: “se nossas empresas estão 50 anos atrás de países desenvolvidos, o governo está a 100 anos, temos que ir atrás das nossas empresa seguir a dinâmica delas, e as empresas devem seguir as empresas desenvolvidas do mercado”.

Entretanto o entrevistado afirma que essa situação não limita as ações da SDS, atualmente há um programa de inovação em governo, chamado Wegov, onde há a discussão dos processos de governo, como por exemplo os da SDS, e tentam chegar a solução de como implantar a inovação e criatividade internamente. Outra questão abordada é o desafio de integrar as áreas e criar ações conjuntas pois “as 5 diretorias e 2 conselhos trabalham fisicamente juntas porém isolados sem muita interação, e temos aprendido que inovação é interação, conhecimento, compartilhamento”.

Na visão do entrevistado os grandes diferencias que o setor em Florianópolis possui com relação a outras cidades são alguns fatores críticos de sucesso, são fatores que criaram o ecossistema de inovação. Foi organicamente desenvolvido baseado na universidade, com apoio de visionários locais, depois vieram as instituições de apoio ao setor a Acate, Celta Paque Tec Alfa. “Atualmente quando comparamos Florianópolis com o resto do país estamos bem a frente, mas se comparamos com o exterior estamos muito mal ainda”.

Dando sequência a análise do setor de software o gestor foi perguntado quanto aos principais problemas e dificuldades do setor em Florianópolis, e não diferente da opinião dos diferentes entrevistados de diferentes instituições, é a carência de mão de obra, devido a demanda está crescendo em uma velocidade maior que a formação de trabalhadores. A mão de obra especializada pelos melhores trabalhadores é carente, existem muitos programadores de nível básico e a empresas necessitam de especializados. Outra questão é a reivindicação do setor, pois, há muitas pessoas nessa base de programação então há baixos salários.

5.1.1.3.3 Caracterização da economia criativa no desenvolvimento da região da Grande Florianópolis

Com relação a parcerias de empresas em conjunto com a universidade para criação de novos projetos ou desenvolvimento de novos produtos o gestor nos informou que as empresas de software procuram as universidades pois muitos empresários empreendedores vieram da universidade e pelo setor apresentar um histórico de 30 anos de característica de interação com a universidade. As empresas atualmente entendem que conhecimento está na

universidade.

Hoje estamos colhendo o fruto de longo prazo, se iniciar em uma nova região só criatividade e inovação, e fomentar isso sem ter a base de inovação e conhecimento, e os 30 anos de evolução que tivemos em Florianópolis, não teremos um resultado tão significativo igual tivemos. O entrevistado afirma que “Foi uma série de fatores que levaram a transição de conhecimento entre o elo universidade empresa”.

Referente ao tratamento da economia criativa por parte da gestão pública a capacidade de governança deveria ser mais estimulada, a capacidade é menor do que ela poderia ser. Pelo fato de as empresas não esperarem que o governo vá fazer algo relevante as vezes não é cobrado e a iniciativa privada acaba resolvendo por conta.

Atualmente a SDS possui parceria com processo de incubação ou parque tecnológico e estão ampliando isso para o ecossistema. “Temos estudado que não vai ser o parque o centro de inovação nem a incubadora, é o ecossistema todo conectado trabalhando. É importante fomentar essas iniciativas, mas o mais importante é a sustentabilidade, criar infraestruturas, planejamento, coisa que o governo é deficitário”.

Referente ao desenvolvimento da região o entrevistado afirma que o foco estratégico da instituição está no crescimento da cidade. Com o projeto de implantação de 13 centros de inovação o governo visa descentralizar a inovação da grande Florianópolis para o interior, com foco no desenvolvimento da região e com o fomento de políticas públicas. Para o gestor atualmente há muitas empresas do setor de TIC mas a sugestão é que seja em uma área transversal para fortalecer a economia da região, “Hoje há muita empresa de Tecnologia, mas o que indicamos, é que a empresa seja de área específica da região para fortalece-la, como por exemplo para empresa de moveleira, TIC para aérea de manufatura, TIC para empresas de games. Então que compitam entre eles, mas que se complementem”.

Com relação as principais fontes de aprendizagem da SDS o gestor afirma que a interação com o usuário se dá de forma principal, com a implantação dos Centros de inovação há uma interação direta com o comitê de implantação no qual são 12 pessoas da região que apoiam a implantação desses centros, dessas 4 pessoas da academia, 4 empresariados e 4 do governo. Um meio secundário da fonte de aprendizagem é a interação com a universidade e instituições do setor com workshops, cursos, e seminários na universidade ou fora para os colaboradores da SDS.

Com os resultados que Florianópolis tem apresentado nos últimos anos o entrevistado acredita que analisando com outras cidades do brasil estamos bem destacados com o desenvolvimento que o setor apresenta, porém hoje não há em Florianópolis uma empresa

como a Google, ou a Microsoft, e se compararmos com o Vale do Silício Florianópolis está bem atrás.

5.1.1.4 INATEC – Instituto de apoio à Inovação, Incubação e Tecnologia

A INATEC é um centro de inovação colaborativa com o objetivo de apoiar empreendedores no desenvolvimento sustentável do seu projeto integrando o ensino, a pesquisa e empreendedorismo. Apresenta como foco o desenvolvimento da sociedade, com a modernização e melhora da qualidade dos serviços e bens, o INATEC acredita e apoia tecnologias sociais, economia criativa e políticas culturais. A entrevista foi realizada com o gestor da INATEC.

5.1.1.4.1 Caracterização da empresa e do setor de software

A instituição não possui fins lucrativos, e está caminhando para se auto sustentar, atualmente o INATEC é mantido econômico e financeiramente pela Associação de empresas de Palhoça (ACIP), Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul), a Prefeitura de Palhoça e a Pedra Branca Empreendimentos.

De acordo com o entrevistado o tamanho da empresa para a atuação no setor é relevante no quesito de confiabilidade, como exemplifica o diretor:

“[...]como exemplo podemos falar hoje da Softplan por ser uma marca reconhecida já possui uma certa confiança, o que não quer dizer que ela tem mais qualidade que uma empresa pequena, porém por ser maior e estar a mais tempo no mercado ela já está mais constituída e tem uma segurança que uma empresa menor não possui”.

A localização da empresa para o entrevistado é indiferente, depende do modelo de trabalho da empresa, se o trabalho for remoto não faz diferença, caso contrário, se a empresa estiver localizada próxima de grandes centros isso irá facilitar sua inserção no mercado.

Os serviços prestados pela instituição INATEC tem como objetivo promover o desenvolvimento regional, atualmente a INATEC busca a consolidação do polo tecnológico na região do continente da Grande Florianópolis. O programa de incubação está em funcionamento há 6 anos, nesse são selecionadas 5 empresas. Também há promoção de eventos relacionados a tecnologia como por exemplo o Startup Weekend Palhoça, que aconteceu no mês de maio de 2017.

5.1.1.4.2 Caracterização da economia criativa nas empresas do setor na visão da instituição

A visão do entrevistado sobre o conceito de criatividade é “sair do padrão pensar em coisas novas usar ferramentas diferentes”. O ato de se diferenciar é referenciado para qualquer ponto tanto o produto pode ser inovativo, quanto a forma de produzir também. A inserção da criatividade no dia a dia da INATEC é fundamental, o gestor cita que a incubadora está sempre se reinventando para reduzir os gastos dos recurso e ter a maior abrangência possível. Além de possuir ações práticas como reuniões de brainstorm para encontrar soluções para as dificuldades.

Com relação a visão do gestor, as empresas de software conseguem ser criativas, porém essa percepção é no período inicial, quando a empresa começa a ter um corpo, apresenta um tamanho e demanda grandes, ela retorna para o método padrão e vira praticamente uma fábrica de produção e deixa de inovar. As empresas focam suas atividades no software já consolidado no mercado de software e diminuem a inovação, a justificativa do entrevistado para esta questão se dá

“[...]talvez por questão de tempo conforme tem a demanda as vezes a equipe não é suficiente. Hoje acontece isso com uma empresa grande e consolidada que temos aqui, ele estão percebendo que estão perdendo espaço, estão tendo que se inovar para continuar no mercado e continuar tendo crescimento embora já tenha um software consolidado”.

Os diferenciais que o setor apresenta são: ter um empreendedor resiliente, o benefício fiscal que para o empreendedor facilita no processo de inserção no mercado, a cidade possui a universidade federal próxima ao polo tecnológico, e por fim o fato de a primeira incubadora do brasil ter sido criada em Florianópolis, esses são um diferencial para esse ecossistema que se formou. Hoje em dia o poder público está tentando auxiliar um pouco mais, mas ainda é pouco e esse é basicamente um ecossistema que independe do poder público.

Referente as principais dificuldades do setor de software, acontece que nem sempre a universidade está em total sintonia com o mercado, estão produzindo mão de obra porém não é o que o mercado está exigindo. Existem universidades menores que estão trabalhando por demanda com grandes empresas, mas a mão de obra qualificada é o fator mais problemático para o setor. Embora Florianópolis seja um polo atrativo de mão de obra, há a instalação de grande número de pessoas que se deslocam para Florianópolis, muitas vezes pela saturação do mercado em outras cidades como São Paulo.

5.1.1.4.3 Caracterização da economia criativa no desenvolvimento da região da Grande Florianópolis

Para a parceria das empresas em conjunto com a universidade para criação de novos projetos ou desenvolvimento de novos produtos na INATEC, na Cidade criativa há muito. Como a INATEC é vinculada a Unisul, esta é uma das mantenedoras da instituição, quase todas as empresas incubadas fazem ou fizeram projetos em conjunto com a Unisul. Atualmente a INATEC possui trabalhos vinculados com a Faculdade de Tecnologia Nova Palhoça (FATENP), agora foi implementado uma sala de “jogos” onde a instituição INATEC, vai utilizar para analisar como as empresas estão trabalhando em equipe, como a empresa lida com algumas dificuldades.

Ao ser questionado sobre os esforços de capacitação tecnológica da instituição o gestor nos afirmou “[...] hoje trabalhamos bastante no processo de capacitação das empresas, mas muito mais na abertura de mercados, então 80% das capacitações que oferecemos é para verificar justamente como que a empresa vai conseguir essa abertura de mercado”. Conforme os empresários adquirem mais maturidade, e mais conhecimento, consequentemente é gerado maior desenvolvimento econômico.

No tocante a gestão pública o entrevistado afirmou que a capacidade de governança é satisfatória para a INATEC pois o case de Palhoça é bem sucedido, em 2015 tanto o INATEC como a prefeitura de Palhoça em trabalhos conjuntos lançaram a Inova Palhoça, um arcabouço jurídico para promover o desenvolvimento econômico focado em inovação e P&D.

Também há parcerias com escritórios de advocacia que uma vez por semana presta apoio jurídico as empresas incubadas tirando dúvidas e fazendo um diagnóstico jurídico da empresa. Na área contábil da empresa também, sempre que uma das empresas incubadas tiverem dúvidas é possível marcar que o escritório vai até o INATEC para sanar as dúvidas.

Considerando o foco estratégico da instituição, o entrevistado informou que atualmente o foco da incubadora é o empreendedor, na atração de talentos, fazendo com que o ambiente se torne propício e desejável. Esta afirmação pode ser visualizada na fala do entrevistado: “E trabalhando muito forte com o perfil do empresário, acreditamos que as empresas são pessoas e se o empresário não sabe trabalhar ou lidar direito com as ações, a chance de fracassar, mesmo tendo uma ideia boa são grandes”.

Dentre as atividades inovativas aplicadas pela INATEC as atividades mais utilizadas são reuniões mensais com os empresários incubados, para acompanhamento, e diagnostico

das fragilidades, se uma dificuldade do empresário for na área de marketing de sua empresa, realizamos workshop com um especialista para qualificar o na área. Dentro do panorama com todos os incubados, se 5 empresas estiverem com dificuldades nesse mesmo quesito e 1 estiver muito bem, é realizado também a interação entre eles para promover a troca de conhecimento.

As fontes de aprendizagem utilizadas pela INATEC dependem da etapa do processo de incubação, pois, a INATEC trabalha em ciclos, segundo palavras do entrevistado:

“Ano passado lançamos um edital de chamada para a incubação, e hoje estamos percebendo que as empresas estão com dificuldade em acesso ao mercado, estratégia precificação do produto, coisas as vezes básicas, mas eles estão com bastante dificuldades. Como as empresas entram juntas no edital elas acabam evoluindo juntas então são blocos agora é a questão de precificação do produto, questão jurídica”.

Como síntese o entrevistado afirma que os resultados do setor de software para o município de Palhoça são positivos, pois a economia criativa ainda é um traço. Esse movimento iniciou em 2007 e em 2010 foi a data de criação do instituto com objetivo de atrair inovação e desenvolvimento tecnológico para Palhoça. Em complemento o gestor afirma: “o objetivo que devemos realmente alcançar é ser relevante para o município, ser um setor com bastante expressão, e tudo indica que sim”. Atualmente o poder público do município vem direcionando a economia criativa, inovação e tecnologia dentro do próprio poder público, está sendo tratada de forma prioritária, dessa forma o desenvolvimento econômico do município é baseado na inovação e desenvolvimento tecnológico.

Porém, conforme fala do entrevistado:

“É um caminho ainda longo, e também por ter Florianópolis ao lado, não é que compete, mas ela é a referência, então temos um longo caminho a percorrer. Outro ponto interessante é que como nos posicionamos no continente empresas focadas um pouco mais no industrial elas conseguem, ir até certo tamanho, na hora que ela crescer ela obrigatoriamente tem que sair da ilha”

Isso ocorre pois, segundo a legislação da ilha, empresas industriais não podem se instalar, por ser um território ilhéu, então a INATEC acaba atraindo várias empresas da ilha que são produtoras de software e hardware em conjunto.

5.1.2 Avaliação geral do estudo de caso

O quadro 6 exposto aborda a análise das entrevistas realizadas, com o intuito de sintetizar o conteúdo do estudo de caso. Na maioria das entrevistas foi verificado uma visão similar acerca do setor e do mercado de software na região da Grande Florianópolis.

INSTITUIÇÕES ENTREVISTADAS	PRINCIPAIS PERSPECTIVAS DAS INSTITUIÇÕES ENTREVISTADAS
ACATE e MIDI TECNOLÓGICO	<ul style="list-style-type: none"> - Florianópolis possui boas universidades concentradas em uma mesma região; - O ambiente tecnológico criativo dinamiza a economia da cidade, movimenta uma série de serviços paralelos; - As principais dificuldades do setor de software na grande Florianópolis é a formação de recursos humanos em velocidade inferior à demanda do mercado; - A Propriedade intelectual pode ser um entrave na relação entre empresa e universidade para criação de novos projetos; - O setor de software dinamiza a economia da cidade; - A capacidade de governança é insatisfatória;
CIASC	<ul style="list-style-type: none"> - A criatividade e a inovação estão inseridos no ambiente de trabalho diário da CIASC; - As dificuldades do setor ocorrem por carência de mão de obra, as universidades formam pessoas sem experiência no mercado; - É predominantemente maior o número de inovação de negócio que impactam a região, pois a tecnologia em si acaba sendo uma comodite;
INAITEC	<ul style="list-style-type: none"> - Instituição fomentada pelo município a universidade UNISUL e a ACIP, representando a instituição com maior representatividade municipal - Dificuldades do setor de software, acontece que nem sempre a universidade está em total sintonia com o mercado; - Criação do instituto com objetivo de atrair inovação e desenvolvimento tecnológico para Palhoça; - Hoje trabalhamos bastante no processo de capacitação das empresas, mas muito mais na abertura de mercados - O entrevistado informou que atualmente o foco da incubadora é o empreendedor, na atração de talentos;
SDS	<ul style="list-style-type: none"> - O foco estratégico da instituição está no crescimento da cidade; - A interação com o usuário se dá de forma principal, com a implantação dos Centros de Inovação; - Florianópolis está bem destacada com o desenvolvimento que o setor apresenta;

Quadro 6 - Principais perspectivas das instituições entrevistadas

Fonte: Elaborado pela autora

Pontos a serem destacados dos resultados das entrevistas são: i) a carência de mão de obra no setor; ii) a baixa interação entre empresa e universidade; iii) a região se destacada positivamente com o desenvolvimento que o setor apresenta. Estes três destaques foram citados por todos os entrevistados de cada instituição.

Em comparação ao exposto nos capítulos de referencial teórico e apresentação das definições e características da economia criativa vê-se uma convergência relacionando a teoria e a prática. As visões expostas com o estudo de caso foram de grande importância para a compreensão de como o setor funciona, entende e pratica a economia criativa.

CONCLUSÃO

Uma das principais características da economia criativa é gerar o desenvolvimento sustentável e humano, assim como o crescimento econômico. Criatividade, tecnologia e inovação são elementos base para o crescimento das indústrias criativas. Assim sendo, a economia criativa age como elemento unificador destas três áreas, no qual a criatividade é o motor e a tecnologia da informação seu principal suporte.

A dinamicidade econômica das indústrias criativas oferece oportunidades de progresso a partir da criatividade, do conhecimento, da cultura e da tecnologia, onde neste último inclui-se o software. A economia criativa passou a ter uma maior atenção por meio das tecnologias da informação e comunicação. Novas tecnologias geraram novas oportunidades para conteúdo.

Deste modo, este trabalho buscou compreender o fenômeno que é a economia criativa, assim como analisar a contribuição desta para o desenvolvimento do setor de software da região da Grande Florianópolis. Para que pudesse ser feita essa análise quatro objetivos específicos foram propostos.

Com o intuito de contextualizar o tema da pesquisa foi possível ampliar os conhecimentos relacionados ao setor de software na economia criativa, permitindo a abordagem de temas como inovação, capital humano, cidades criativas, paradigmas e trajetórias tecnológicas, os tipos de inovação e o processo inovativo.

Após a contextualização dos temas relacionados, foi cumprido o primeiro objetivo específico desta pesquisa, referente a apresentar o significado, surgimento e a evolução do termo economia criativa, bem como diagnosticar a divisão dos setores desta nova economia e evidenciar aspectos do desenvolvimento da economia criativa nos níveis internacional e nacional. Com isto foi possível apresentar de que maneira o conhecimento pode ser tratado como uma fonte de criação de valor.

Diversos países estão adotando a economia criativa como um fator principal para gerar desenvolvimento econômico, através da promoção de um setor ou da revitalização de áreas urbanas, como por exemplo Manchester e Liverpool. Após o estudo realizado da ação da economia criativa pelo mundo tem-se que o setor de TIC se destaca na região Ásia Pacífico, representada por China, Japão e Singapura e na região da América do Norte representado pelo

EUA e Canadá.

As experiências internacionais da economia criativa estão em um estágio mais avançado em relação ao Brasil, as economias internacionais já apresentam resultados econômicos e culturais significantes. Enquanto, no Brasil o tema é emergente, porém já apresenta números empolgantes para um progresso e uma implementação da economia criativa por definitivo. Foram realizadas ações governamentais como a criação da SEC, com o intuito de buscar o crescimento econômico e inclusão social através da cultura, contudo ainda é perceptível a falta da articulação para incentivar o desenvolvimento econômico.

Entre os Estados brasileiros, São Paulo e Rio de Janeiro, se sobressaem no mercado criativo. No que tange aos números temos São Paulo como o principal centro criativo do país. A cidade abrange diversos setores da economia criativa se destacando pelo maior número de empregos gerados nessa economia, ou seja, onde a indústria criativa mais se concentra no país. Em seguida o Rio de Janeiro se destaca pela alta promoção de P&D pois detém diversos institutos de pesquisa. Já o estado de Santa Catarina detém um bom desempenho na indústria criativa relacionado ao setor de tecnologia, destacado pelo setor de software. Os esforços inovativos do setor de software em Santa Catarina, expressos em atendimento do segundo objetivo, apresentam os aspectos do desenvolvimento da economia criativa em construção positiva.

Por último em uma análise de campo realizada através de entrevistas com instituições, ACATE, MIDI, CIASC, SDS, e INATEC, que fomentam a inovação na região da Grande Florianópolis pode-se concluir que a economia criativa está presente no ambiente diário de trabalho destas instituições, tanto no processo de trabalho quanto no produto, as empresas são criativas em suas próprias gestões como na organização e no planejamento de atividades assim como no apoio às empresas do setor.

Por unanimidade entre os entrevistados, Florianópolis em relação a outras cidades, é vista como cidade que conta com boas universidades cumprindo função importante de formadora de mão de obra qualificada. A cidade, que se estende em seu entorno, formando a Grande Florianópolis, apresentar um ecossistema de inovação que tem a uma relevante diferença no setor. Pois, o processo de criação de uma empresa ou até mesmo a sua consolidação no mercado se torna mais fácil por esta estar inserida neste ecossistema.

Um fator importante é que pela cidade possuir esse ambiente tecnológico criativo isso dinamiza a economia da cidade pois movimenta uma série de serviços paralelos, como contabilidade e advocacia específicas para o setor (devido à legislação e os benefícios fiscais

próprios para o setor), e a locação de imóveis devido à migração de mão de obra para suprir a demanda do setor.

Em contrapartida as principais dificuldades do setor de software na grande Florianópolis é a formação de recursos humanos em velocidade inferior à demanda do mercado, não se trata apenas de formar profissionais, e sim profissional qualificados e com certa experiência.

No tocante ao apoio governamental verifica-se que na visão dos entrevistados essa interação ainda pode melhorar, já existe o contato do governo com as instituições para apoio ao setor em grande expansão porém as instituições sentem falta de um apoio mais participativo e incentivador, não somente o auxílio financeiro, mas principalmente proporcionar meios para se desenvolver o setor. São citadas questões como a burocratização que geram barreiras que dificultam as atividades. Assim, constata-se que a governança do setor de software de Florianópolis é primordialmente realizada pelas instituições como associações e sindicatos.

Com relação a fonte de aprendizagem as instituições relatam um certo distanciamento das empresas do setor de software com as universidades. Tem-se por concordância que a universidade é a principal fonte de conhecimento para o setor, mas a pouca interação entre ambos pode ser explicada pela diferente velocidade de ambos. Enquanto as empresas demandam um prazo curto para desenvolvimento de projetos, as universidades por questões internas não atendem a esta exigência das empresas.

As instituições de ensino da região, ao longo do tempo buscaram atender a demanda por meio da criação de cursos voltados à tecnologia da informação, não somente cursos de graduação, mas também em cursos técnicos e de pós-graduação, entretanto devido ao setor na Grande Florianópolis apresentar muita jovialidade, a universidade atualmente forma mão de obra sem experiência, e com o avanço constante da tecnologia o mercado busca profissionais com certo nível de experiência. Também pelo setor ser jovem a relação empresa-universidade-empresa ainda não foi consolidada devido à preocupação das empresas em defender os interesses da empresa. O setor não sobrevive sem a universidade como formadora de mão de obra, porém a pesquisa e desenvolvimento ainda não traz o retorno potencial às empresas.

Apesar da Grande Florianópolis ser muito conhecida pelo turismo foi possível observar que o ambiente inovador, criativo, e tecnológico da Grande Florianópolis está consolidado no mercado nacional. Sendo mais rentável para a economia da cidade que o

próprio turismo, além de ser uma economia constantemente explorada não dependendo da sazonalidade que o turismo apresenta. Entretanto o setor poderia estar muito mais avançado se durante seu desenvolvimento ambos os atores deste setor tivessem visualizado seu potencial.

Este trabalho não entrou no mérito do atual momento político que se encontra desfavorável à investimentos no setor cultural, no entanto defende-se que o incentivo ao setor criativo e a revitalização urbana podem, sim, encaminhar para a reconstrução de uma economia diferenciada, através do investimento em cultura.

REFERÊNCIAS

- ABES, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE SOFTWARE. **Mercado brasileiro de software: panorama e tendências**, 2016. São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://central.abessoftware.com.br/Content/UploadedFiles/Arquivos/Dados%202011/ABES-Publicacao-Mercado-2016.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2017.
- ANJOS, Flavia Fernanda Medeiros dos. **Avaliação dos esforços de capacitação tecnológica das empresas do setor de software situadas nas incubadoras de base tecnológica de Florianópolis**. Monografia em Ciências Econômicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009. 136p. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/7627698-Avaliacao-dos-esforcos-de-capitacao-tecnologica-das-empresas-do-setor-de-software-situadas-nas-incubadoras-de-base-tecnologica-de-florianopolis-sc.html>> Acesso em: 13 de maio de 2015.
- ANPROTEC; SEBRAE. ESTUDO DE IMPACTO ECONÔMICO: SEGMENTO DE INCUBADORAS DE EMPRESAS DO BRASIL. 2016. Disponível em: Acesso em: 03 jul. 2016
- ARAÚJO, Carlos Alberto. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Revista Em Questão**, Porto Alegre, v. 12, n.1, 2006. Disponível em: <<http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/revistaemquestao/article/viewFile/3707/3495>>. Acesso em 15 jun. 2015.
- AZEVEDO, Ingrid Santos Cirio de; TEIXEIRA, Clarissa Stefani. **Incubadoras: alinhamento conceitual**. FLORIANOPOLIS: Perse, 2016.
- BRITISH COUNCIL. **Guia prático para o mapeamento das indústrias criativas**. Série Economia criativa e cultural/2. 2010. Disponível em: <http://creativeconomy.britishcouncil.org/media/uploads/files/Mapping_guide_-_Portuguese.pdf> Acesso em: 05 de agosto de 2015.
- BRITTO, Jorge; STALLIVIERI, Fabio. Inovação, cooperação e aprendizado no setor de software no Brasil: análise exploratória baseada no conceito de Arranjos Produtivos Locais (APLs). **Economia e Sociedade**, v. 19, n. 2, p. 315-358, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ecos/v19n2/a05v19n2>> Acesso em: 23 de Junho de 2015.
- CAIADO, Aurílio Sérgio Costa. Algumas considerações sobre economia criativa. **IV Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura.** UFBA, Salvador, p. 14643-04, 2008. Disponível em: <<http://www.cult.ufba.br/enecult2008/14643-04.pdf>>. Acesso em: 02 fev. 2016.
- CAMARA, M. R. G. DA et al. **Políticas públicas para a inovação e a produção na aglomeração de software em Londrina**. XIII SIMPEP. Anais...Bauru - SP: 2006.
- CERTI. **Estruturação de Parques e Incubadoras**. Disponível em: <<http://www.certi.org.br/pt/servicoseprodutos-estruturacao-de-parques-e-incubadoras>>. Acesso em: 20 out. 2016.

COMMONWEALTH OF AUSTRALIA. **Creative Nation**: Commonwealth Cultural Policy. Department of Communications and the Arts. Canberra. 1994. Disponível em: <<http://apo.org.au/resource/creative-nation-commonwealth-cultural-policy-october-1994>> Acesso em: 14 de setembro de 2015.

CORREIA, Josiane Gutierrez; VASQUEZ, Felipe Ferraz; CARIO, Silvio Antônio Ferraz. Características da estrutura produtiva e do padrão de concorrência da indústria de software no Brasil. **Revistas Textos de Economia**, Florianópolis, v. 11, p.108-140, 2008. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/economia/article/view/2175-8085.2008v11n2p108/10157>> Acesso em: 16 de maio de 2015.

CORTEZIA, Sandro Luís Diesel; DE SOUZA, Yeda Swirski. Uma análise sobre a internacionalização de pequenas empresas brasileiras da indústria de software. **BBR-Brazilian Business Review**, v. 8, n. 4, p. 24-45, 2011. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/1230/123021596002.pdf>> Acesso em: 23 de julho de 2016.

DCMS, Department for Culture, Media and Sport. **Creative Industries mapping document**. Londres, 2001. Disponível em: <<https://www.gov.uk/government/publications/creative-industries-mapping-documents-2001>>. Acesso em: 25 mar. 2015.

DERIVI, Carolina. A CIDADE CÍCLICA. 2011. Disponível em: <<http://www.pagina22.com.br/2011/06/10/a-cidade-ciclica/>>. Acesso em: 02 fev. 2016.

DOSI, Giovanni. **Mudança técnica e Transformação Industrial**. Campinas, SP: Editora Unicamp, 2006.

DOSI, Giovanni. Sources, procedures, and microeconomics effects of innovation. **Journal of Economic Literature**. v. XXVI, n. 3, p. 1120-1171, set. 1988a. Disponível em: <http://dimetic.dime-eu.org/dimetic_files/DosiJEL1988.pdf> Acesso em: 28 de Junho de 2015.

DOSI, Giovanni. The nature of the innovative process. In: DOSI, G. et all (ed). **Technical change and economic theory**. Londres. MERIT. p.221-238. 1988b. Disponível em: <<http://www.proglocode.unam.mx/sites/proglocode.unam.mx/files/Dosi,%20Giovanni.%20Et.al.%20The%20Nature%20of%20innovative%20process.pdf>> Acesso em: 06 de julho de 2015.

DOSI, Giovanni; NELSON, Richard R. An introduction to evolutionary theories in economics. **Journal of evolutionary economics**, v. 4, n. 3, p. 153-172, 1994. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/BF01236366>>. Acesso em: 06 de julho de 2015.

DRUCKER, Peter F. **Uma era de descontinuidade**. 2 ed. Tradução: Brandão Azevedo. Rio de Janeiro. Editora Zahar. 1974.

EDVINSSON, Leif; SULLIVAN, Patrick. Developing a model for managing intellectual capital. **European management journal**, v. 14, n. 4, p. 356-364, 1996. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0263237396000229>> Acesso em: 26 de agosto de 2015.

ELISABETH, Sandra. **Economia criativa na Inglaterra**. Síndreams Economia Criativa.

Campinas. 2012. Disponível em:

<http://syndreams.com.br/arquivos/01_EconomiaCriativa_UK_syndreams.pdf> Acesso em: 18 de novembro de 2015.

EY. **1ª panorama des industries culturelles et créatives**. Novembro de 2013. Disponível em: <http://www.francecreative.fr/medias/panorama_industries_culturelles_et_creatives.pdf> Acesso em: 26 de novembro de 2015.

EY. **Création sous tension 2e Panorama de l'économie de la culture et de la création en France**. Outubro 2015b. Disponível em: <<http://www.francecreative.fr/wp-content/uploads/2015/11/VDEFINITIVE-Etude-ICC-France-2015-Basse-def.pdf>> Acesso em: 26 de novembro de 2015.

EY. **Cultural times: the first global map of cultural and creative industries**. 2015a. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ERI/pdf/EY-Cultural-Times2015_Low-res.pdf> Acesso em: 10 de dezembro de 2015.

EY. **Les Secteurs culturels et créatifs européens, générateurs de croissance**. 2014. Disponível em: <<http://www.creatingeurope.eu/en/wp-content/uploads/2014/11/study-full-fr.pdf>> Acesso em 10 de dezembro de 2015.

FACHINELLI, Ana Cristina; D'ARISBO, Anelise; MACIEL, Erick de Melo. A importância da inovação social e da economia criativa como indutores para o desenvolvimento sustentável. **International Journal of Knowledge Engineering and Management (IJKEM)**, v. 3, n. 5, p. 276-293, 2014. Disponível em: <<http://stat.ijie.incubadora.ufsc.br/index.php/IJKEM/article/view/2687>> Acesso em: 20 de jan de 2017.

FERNANDES, Ricardo Lopes. **Capacitação e estratégias tecnológicas das empresas líderes da indústria têxtil-confecções no estado de Santa Catarina**. Dissertação Mestrado em Economia. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008. 252p. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/90845/260096.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em: 29 de junho de 2015.

FIORAVANTE, Alexandre Sette Abrantes; ROMEIRO, Ademar Ribeiro; EMMENDOERFER, Magnus Luiz. Economia criativa: uma estratégia viável para o desenvolvimento sustentável. In: ENGEMA - Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente, 2014, São Paulo. **Anais do XVI ENGEMA 2014**. 2014. Disponível em: <<http://www.engema.org.br/XVIENGEMA/435.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2015.

FIRJAN, FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Maapeamento da indústria criativa no Brasil**. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <<http://publicacoes.firjan.org.br/economiacriativa/mapeamento2014/>>. Acesso em: 15 de 2015.

FLORIANÓPOLIS, Prefeitura de. **PL para incentivar polo tecnológico vai à Câmara**: Prefeitura quer isentar de IPTU as start-ups que se instalarem no Centro. 2015. Disponível em: <<http://portal.pmf.sc.gov.br/noticias/index.php?pagina=notpagina-i=15961>>. Acesso em: 20 out. 2016.

FLORIDA, Richard L. **A ascensão da classe criativa**. Porto Alegre: L&PM. 2011. 434p.

FLORIDA, Richard; MELLANDER, Charlotta; KING, Karen. **The global creativity index 2015**. Martin Prosperity Institute. Toronto, 2015. Disponível em: <<http://martinprosperity.org/media/Global-Creativity-Index-2015.pdf>> Acesso em: 04 de setembro de 2015.

FREEMAN, Christopher. **A economia da inovação industrial**. Tradutores: André Luiz Sica de Campos e Janaina Oliveira Pamplona da Costa. Campinas, SP: Editora Unicamp, 2008.

FRIQUES, Manoel Silvestre. O escopo da Economia Criativa no contexto brasileiro. **Redige: Revista de Design Inovação e Gestão Estratégica**. Rio de Janeiro, v. 4, n. 0, p.1-16, 1 abr. 2013. Disponível em: <<http://www2.cetiqt.senai.br/ead/redige/index.php/redige/article/viewFile/179/233>>. Acesso em: 25 mar. 2015.

FURTADO, Celso. **Criatividade e dependência na civilização industrial**. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1978.

GARCIA, R. C. **Subsídios pra organizar avaliações da ação governamental**. Texto para discussão, Brasília, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), nº 776, ISSN 1415-4765, janeiro, 2001.

GOLGHER, André Braz. As cidades e a classe criativa no Brasil: diferenças espaciais na distribuição de indivíduos qualificados nos municípios brasileiros. **Revista Brasileira de Estudos de População**. São Paulo, v. 25, p.109-129, jan/jun 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v25n1/v25n1a07.pdf>> Acesso em: 02 de abril de 2015.

GOMES, Liliana Margarida Freitas. **Turismo criativo: experiências na cidade do Porto**. Porto, Portugal. 2012. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/73288/2/70051.pdf>> Acesso em: 02 de dezembro de 2015.

GONÇALVES, Alexandra Rodrigues. **As comunidades criativas, o turismo e a cultura**. Dos Algarves 17. 2008. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/1617304-As-comunidades-criativas-o-turismo-e-a-cultura.html>> Acesso em: 16 de novembro de 2015.

HARTLEY, John. **Creative industries**. Malden, MA. Blackwell Publishing Ltda. 2005. 414 p.

HOWKINS, John. **Economia Criativa: Como ganhar dinheiro com ideias criativas**. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda. 2013. 271p.

JAGER, George Felipe Bond. **Economia criativa e seus indicadores: uma proposta de índice para as cidades brasileiras**. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo. 2014. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3136/tde-19032015-165137/pt-br.php>> Acesso em: 05 de agosto de 2015.

JONES, Charles I. **Introdução a teoria do crescimento econômico**. Rio de Janeiro. Campus. 2000. 178 p.

KAKIUCHI, Emiko; GREFFE, Xavier. **Culture, Creativity and Cities**. Tóquio. Editora Suiyo-Sha. 2015. Disponível em: <<http://garimpodesolucoes.com.br/o-que-fazemos/culture-creativity-and-cities/>>. Acesso em: 26 dezembro de 2015.

KUBOTA, Luis Claudio. **Desafios para a indústria de software**. 2006.

LANDRY, Charles. **The Creative City: Toolkit for urban innovators**. Londres. Earthscan. 2000. 303 p.

LEE, Terence; LIM, Denise. The economics and politics of 'creativity' in Singapore. **Australian Journal of Communication**. Austrália, v. 31. 2004. Disponível em: <<https://core.ac.uk/display/11240516>> Acesso em: 20 de novembro de 2015.

LIMA, Carmem Lúcia Castro. Políticas culturais para o desenvolvimento: o debate sobre as indústrias culturais e criativas. **Anais do 3º Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura**. Salvador. 2007. Disponível em: <<http://www.cult.ufba.br/enecult2007/CarmenLuciaCastroLima.pdf>> Acesso em: 20 de novembro de 2015.

LINS, Hoyêdo Nunes. Competitividade internacional em Software: um estudo sobre a experiência de Florianópolis. **Revista Análise Econômica**, Porto Alegre, v.23, n. 44, setembro, 2005. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/AnaliseEconomica/article/view/10817/6425>> Acesso em: 13 de maio de 2015.

LUGOBONI, Leonardo Fabris et al. Economia criativa: aplicação nas empresas de TI. *Future Studies Research Journal: Trends and Strategies*, v. 6, n. 1, p. 152-171, 2014. Disponível: <<https://revistafuture.org/FSRJ/article/viewFile/146/263>> Acesso em: 23 de julho de 2016.

MACHADO, Luiz Alberto. **Economia criativa: definições, impactos e desafios**. volume 11/número 21/julho 2012, p. 84, 2012. Disponível em: <http://www.faap.org/revista_faap/rel_internacionais/REVISTA_ECONOMIA_21.pdf#page=85> Acesso em: 13/05/2016.

MADEIRA, Mariana Gonçalves. **Economia criativa: implicações e desafios para a política externa brasileira**. Brasília. FUNAG. 2014. Disponível em: <<http://funag.gov.br/loja/download/1096-economia-criativa.pdf>> Acesso em: 30 de mar. de 2015.

MALERBA, Franco; ORSENIGO, Luigi. Technological regimes and firm behavior. **Industrial and corporate change**, v. 2, n. 1, p. 45-71, 1993. Disponível em: <<http://icc.oxfordjournals.org/content/2/1/45.full.pdf>> Acesso em: 23 de julho de 2015.

MARZANO, Fábio Mendes. **Políticas de Inovação no Brasil e nos Estados Unidos: a busca da competitividade – oportunidades para a ação diplomática**. Brasília. Fundação Alexandre de Gusmão. 2011. 304p. Disponível em: <http://funag.gov.br/loja/download/831-Políticas_de_Inovacao_no_Brasil_e_nos_Estados_Unidos.pdf>. Acesso em: 08 de junho de 2015.

MELO, Michele Cristina Silva; CÁRIO, Silvio Antônio Ferraz. **Trajetoória tecnológica do setor de telecomunicações no brasil: a tecnologia VoIP**. Tese de Doutorado em Economia.

Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2008. Disponível em: <http://www.economiaetecnologia.ufpr.br/XI_ANPEC-Sul/artigos_pdf/a4/ANPEC-Sul-A4-16-trajetoria_tecnologica_d.pdf> Acesso em: 14 de junho de 2015.

MENEZES, Rodrigo Ábner Gonçalves; BATISTA, Paulo César de Sousa. Medidas de políticas públicas para as indústrias criativas. **Políticas Culturais em Revista**, v. 8, n. 1, p. 185-205, 2015.

MIGUEZ, Paulo. **Economia criativa: uma discussão preliminar**. Teorias & políticas da cultura. Salvador. EDUFBA. 2007. p. 95-113. Disponível em: <[https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/139/1/Teorias%20e%20politicadas%20da%20cultura.pdf#page=95](https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/139/1/Teorias%20e%20politicadas%20cultura.pdf#page=95)> Acesso em: 16 de janeiro de 2016.

MINC, Ministério da Cultura. **Plano da Secretaria da Economia Criativa–Políticas, diretrizes e ações 2011 a 2014**. Brasília: Ministério da Cultura, 2011. Disponível em:<<http://cultura.gov.br/documents/10913/636523/PLANO+DA+SECRETARIA+DA%20+ECONOMIA+CRIATIVA/81dd57b6-e43b-43ec-93cf-2a29be1dd071>> Acesso em 15 jun. 2015.

MONTEIRO JÚNIOR, João G. **Criatividade e Inovação**. São Paulo. Editora: Pearson. 2011. 133 p.

NASCIMENTO, Patrícia Danielle Gomes do; DOMINGOS, Renata Cristina Navarro; LELLIS, Renata Facchini. **Desenvolvimento do cluster de economia criativa na área central da cidade de São Paulo**. Dissertação de Mestrado em Gestão e Políticas Públicas, FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS, São Paulo, 2015.

NELSON, Richard R.; WINTER, Sidney G. **Uma Teoria evolucionária da mudança econômica**. Campinas, SP: UNICAMP. 2005. 631p.
PARQUE, Sapiens. **HISTÓRIA**: Acompanhe o desenvolvimento do Sapiens Parque e viva esse sonho com a gente.. Disponível em: <<http://www.sapiensparque.com.br/pt/historia/>>. Acesso em: 22 out. 2016.

PAVANELLI, Rossana. **Economia Criativa**: Práticas observadas no Brasil, à luz do modelo chinês de indústrias criativas – Reflexões Iniciais. Hong Kong. 2013. Disponível em: <http://sagres.org.br/artigos/modelo_chines.pdf> Acesso em: 20 de setembro de 2015.

PINTEC 2008. Relatório da Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica. <<www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pintec/2008/>>; acesso em: 11 de janeiro de 2016

PINTEC 2011. Relatório da Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica. <<www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pintec/2011/>>; acesso em: 11 de janeiro de 2016

PINTEC 2014. Relatório da Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica. <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pintec/2014/>>acesso em: 27 de abril de 2017

POLANYI, Michael. **The tacit dimension**. Londres: Routledge & Kegan Paul. 1966.

Disponível em:

<http://monoskop.org/images/1/11/Polanyi_Michael_The_Tacit_Dimension.pdf> Acesso em: 24 de junho de 2015.

PORTER, M. E. Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy. **Economic Development Quarterly**, v. 14, n. 1, p. 15–34, 2000.

POSSAS, Mário Luiz. Competitividade: fatores sistêmicos e política industrial implicações para o Brasil, in CASTRO, Antônio Barros de; POSSAS, Mário Luiz. & PROENÇA, Adriano. (org.), **Estratégias Empresariais na Indústria Brasileira**: discutindo mudanças. Rio de Janeiro: Forense Universitária. 1996.

PRIME MINISTER. **Growing an innovative New Zealand**. Nova Zelândia. 2002.

Disponível em:

<<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/apcity/unpan005946.pdf>> Acesso em: 16 de dezembro de 2015.

PRNEWswire, **The boom of creative industry in Europe**. Londres, 3 jan. 2013.

Disponível em: <<http://www.prnewswire.co.uk/news-releases/the-boom-of-creative-industry-in-europe-185518892.html>>. Acesso em: 17 nov. 2015.

RAUEN, A. T. O sistema local de inovação da indústria de *software* de Joinville: os limites da diversificação de um meio inovador. **Dissertação de Mestrado**. Campinas-SP, 2006.

RAUEN, A.; FURTADO, T. A.; CÁRIO, S. A. F. Processo inovativo na indústria de software de Joinville/SC: uma análise a partir do marco teórico neo-schumpeteriano. *Revista Brasileira de Inovação*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p.437 -480, 2009.

REIS, Ana Carla Fonseca. **Economia Criativa como estratégia de desenvolvimento**. Uma visão dos países em desenvolvimento. São Paulo: Itaú Cultural, p. 15-49, 2008b.

REIS, Dálcio Roberto dos. **Gestão da inovação tecnológica**. Barueri, SP: Manole. 2ª ed. 2008a. 206p.

ROSELINO, José Eduardo. Análise da indústria brasileira de software com base em uma taxonomia das empresas: subsídios para a política industrial. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 5, n. 1 jan/jun, p. 157-201, 2006. Disponível em:

<<http://ocs.ige.unicamp.br/ojs/rbi/article/view/301/218>> Acesso em: 06 mar. 2016.

SCHUMPETER, Joseph Alois. **Teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

SCREEN PRODUCTION INDUSTRY TASKFORCE. **Taking on the world**. 2003.

Disponível em: <

<https://www.sfu.ca/cmns/courses/230/Body%20text.section/New%20Zealand/NZ%20Screen%20Taskforce%20report.pdf>> Acesso em: 04 de dezembro de 2015.

SEBRAE. **Cadernos de Economia criativa**: Economia criativa e desenvolvimento local.

Espírito Santo. 2012. Disponível em: <<http://www.secult.es.gov.br/files/upload/022015/32-Documento-1423841887-Cadernos-de-Economia-Criativa.pdf>> Acesso em: 23 de agosto de 2015

SOLOW, Robert M. A Contribution to the Theory of Economic Growth. Publicado em: **The Quarterly Journal of Economics**, Vol. 70, No. 1. (Feb., 1956), p. 65-94. Disponível em: <<http://www.jstor.org/discover/10.2307/1884513?sid=21106317982463&uid=4&uid=2>> Acesso em: 23 de março de 2015.

SPOLIDORO, R. A sociedade do conhecimento e seus impactos no meio urbano. In: PALADINO, G.; MEDEIROS, L. (Org.). *Parques tecnológicos e meio urbano*. Brasília: Anprotec, 1997.

STARTUPBRASIL. **O PROGRAMA:** Saiba tudo sobre o Start-Up Brasil. Disponível em: <http://startupbrasil.org.br/sobre_programa/>. Acesso em: 07 set. 2016.

STEFANUTO, Giancarlo Nuti. **O programa SOFTEX e a indústria de software no Brasil**. 2004.

TAKEUCHI, Hirotaka; NONAKA, Ikujiro. **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman. 2008. 319p.

TEIXEIRA, C. S.; VOGEL, J. C.; RÉUS, I.; LEONEL, C. E. L.; BASTOS, D. Estratégias catarinenses para a inovação. In: 26ª Conferência Anprotec de Empreendedorismo e Ambientes de Inovação, 2016, Fortaleza. Anais da 26ª Conferência Anprotec de Empreendedorismo e Ambientes de Inovação, 2016. v. 1. p. 1-1164.

TIGRE, Paulo Bastos. **Gestão da inovação:** a economia da tecnologia a do Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier. 2006. 7ª Ed.

TOLEDO, Mariana Peixoto de. **Participação de instituições locais em projetos de revitalização urbana: o caso do projeto Porto Maravilha na cidade do Rio de Janeiro**. 2012. Tese de Doutorado.).

UNCTAD. **Relatório de economia criativa 2010**. São Paulo. 2010. Disponível em: <http://unctad.org/pt/docs/ditctab20103_pt.pdf> Acesso em: 16 de agosto de 2016.

UNESCO, Institute for Statistics. **International flows of selected cultural goods and services, 1994-2003**. Montreal. 2005a. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001428/142812e.pdf>> Acesso em: 20 de julho de 2015.

UNESCO, Regional Advisor for Culture in Asia and the Pacific. **Asia-Pacific Creative Communities: Promoting the Cultural Industries for Local Economic Development - A Strategy for the 21st Century**. Bangkok. 2005b. Disponível em: <<http://fomecc.org/recursos/11.pdf>> Acesso em: 18 de dezembro de 2015.

UNESCO. **Informe sobre la economía creativa, edición especial 2013:** ampliar los cauces de desarrollo local. México. 2014. Disponível em: <<http://www.unesco.org/culture/pdf/creative-economy-report-2013-es.pdf>> Acesso em: 19 de julho de 2015.

UNESCO. **Towards sustainable strategies for creative tourism**. Creative Cities Network. México. 2006. Disponível em:

<<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001598/159811E.pdf>> Acesso em: 07 de agosto de 2015.

VASQUEZ, Felipe Ferraz. **Estudo sobre as capacidades produtivas e inovativas das empresas do arranjo produtivo local de software de Florianópolis (SC)**. Dissertação do Mestrado em Economia. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007. 241p. Disponível em:

<<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/90574/249544.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em: 27 de maio de 2015.

VIEIRA, Carolina Bilha et al. **Economia criativa: índice de potencial criativo das capitais brasileiras**. 2013. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/103846>> Acesso em: 16 de agosto de 2015.

ANEXO**Questionário para Monografia Curso Ciências Econômicas - UFSC**

Aluna: Viviane Cirio

Orientador: Silvio Antonio Ferraz Cario

ECONOMIA CRIATIVA: CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE SOFTWARE NA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS

O questionário tem como objetivo caracterizar a Economia Criativa nas empresas do setor, e também caracterizar a Economia Criativa no desenvolvimento de região da Grande Florianópolis.

Obs.: Informações serão utilizada integralmente para a contribuição da análise do setor no trabalho de conclusão de curso de Economia na UFSC, sem que haja divulgação para terceiros.

Qualquer dúvida ou apoio, gentileza contatar Viviane Cirio:
viviane.cirio@outlook.com ou 48 - 996620168

CARACTERIZANDO A EMPRESA:

1. Em média quantos empregados possui a instituição? O/a Sr.(a) acredita que no setor de software o tamanho da empresa é relevante para a atuação neste setor?
2. A localização da empresa facilita o negócio ou é indiferente?
3. Que tipos de produto/serviço são oferecidos pela instituição?

CARACTERIZAÇÃO DA ECONOMIA CRIATIVA (EC) NAS EMPRESAS/ PARQUE TECNOLÓGICO/ INCUBADORA/FUNDAÇÃO:

4. O que o/a Sr.(a) entende por criatividade?
5. Como o/a Sr.(a) vê a criatividade e a inovação inseridos no seu ambiente de trabalho diário?
8. Como o/a Sr.(a) vê as empresas do setor de software sendo criativa analisando os resultados da instituição?

9. Em sua visão quais são os grandes diferenciais que o setor em Florianópolis possui com relação a outras cidades?
10. Para o/a Sr.(a), da lista abaixo, quais são os principais gargalos, problemas e dificuldades do setor de software?
- Carência de mão de obra;
 - Geração de empregos e renda;
 - Formação de recursos humanos (mão de obra especializada) para o setor;
 - Localização geográfica;

CARACTERIZAÇÃO DA ECONOMIA CRIATIVA NO DESENVOLVIMENTO DE REGIÃO DA GRANDE FPOLIS:

11. Da sua visão as empresas buscam frequentes parcerias em conjunto com a universidade para criação de novos projetos ou desenvolvimento de novos produtos?
12. O/a Sr.(a) acredita que a economia criativa aplicada ao setor de software reúne forças, tecnologias e expertises em curto, médio e longo prazo para alavancar o crescimento e o desenvolvimento da Grande Florianópolis. Por gentileza, comente.
13. Para o/a Sr.(a) os esforços de capacitação tecnológica e desenvolvimento tecnológico por parte da empresa na qual trabalha impacta de qual forma ao desenvolvimento econômico da grande Florianópolis?
14. Com relação a tratamento da EC por parte da gestão pública o/a Sr.(a) acredita que a capacidade de governança é satisfatória para institucionalizar programas de desenvolvimento com objetivos de longo prazo?
15. Em Florianópolis há uma forte influência de parques tecnológicos e também de incubadoras na criação e desenvolvimento das empresas de TI. A empresa na qual o/a Sr.(a) trabalha já participou de processo de incubação ou de um parque tecnológico? Comente a experiência.
16. Considerando o foco estratégico de sua empresa suas ações de Inovação tecnológica e criação de base de conhecimento visam o Desenvolvimento da região?
17. Dentre as atividades inovativas aplicadas pela empresa na qual você trabalha, ranqueie as atividades mais utilizadas.
18. Qual a proporção de investimento anual em inovação em relação ao orçamento, em porcentagem?
19. Quais as principais fontes de aprendizagem?

- a) Processo produtivo.
- b) Interação com o usuário.
- c) Interação com a universidade.

20. Na teoria vemos que resultados práticos provenientes da economia criativa em setores diversos são economicamente representativos no Brasil e apresentam tendências promissoras de ampliação. O/a Sr.(a) acredita que para o setor de software na Grande Florianópolis o resultado é igual? Em que o/a Sr.(a) baseia sua resposta?